Privat Computer PC

TOMB RAIDER II

Lara Croft - Prøv hende på cd-rom'en

DANSK CD-ROM
TOTAL MULTIMEDIA
MASSER AF SOFTWARE
SPIL OG TIPS & TRICKS

MAGI

Hos Metronome Magic udvikles nogle af Danmarks største multimedia cd-rom'er.

ELEKTRONISK TEATER

På Siggraph 97 klarer Windows NT de nye 3D filmeffekter

WORDPERFECT 8

Corel har givet WordPerfect Suiten en ordentlig omgang. Læs den store test inde i bladet

EXPLORER 4.0

Når push-kanaler og Dynamic HTML installeres

LÆR SPROG MED DIN PC

Der er gode tilbud til dig, hvis du vil lære et fremmedsprog med din pc

13. årgang nr. 12
27. november - 30. december 97
Pris Dkr. 54,50 NØK. 59,50
5 708890 000302 12

BETAFON Hard- & Software Center • BETAFON Hard-

NINTENDO 64

THE FUN MACHINE

Startpakke

- Nintendo 64
- Turok The Dinosaur Hunter
- Memory Card Plus (4x)

Kr. 2249,-

1595,-

699,-

699,-

699,-

799,-

799,-

599,-

PlayStation

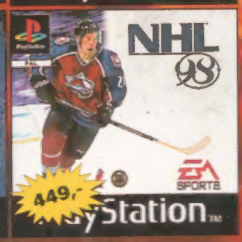
1295,-

449,-

399,-

499,-

499,-



449,-

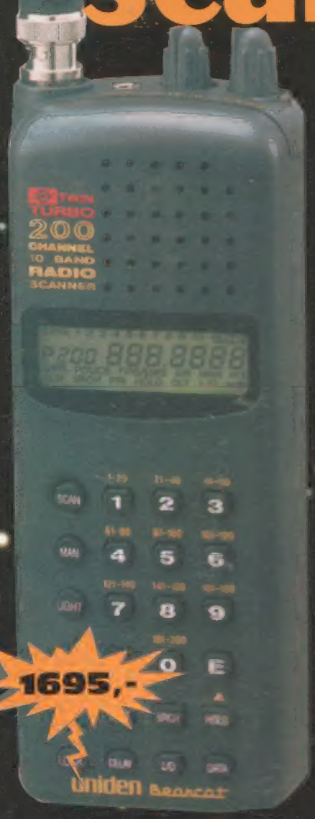
449,-

429,-

449,-

449,-

POLITI scanner



1695,-

Uniden scannere dækker frekvensområdet fra 25MHz til 1.3 GHz. Disse frekvenser anvendes af politi, brandvæsen, militær, marine, luftfart, mobiltelefoni samt meget andet. Samtlige modeller er CE-mærket og lovlige i Danmark efter ændring af lov om Radiokommunikation fra 1. juli 1996.

Uniden Bearcat	
120 XLT	1495,-
220 XLT	1695,-
860 XLT	1595,-
3000 XLT	2495,-
9000 XLT	3395,-

AMIGA

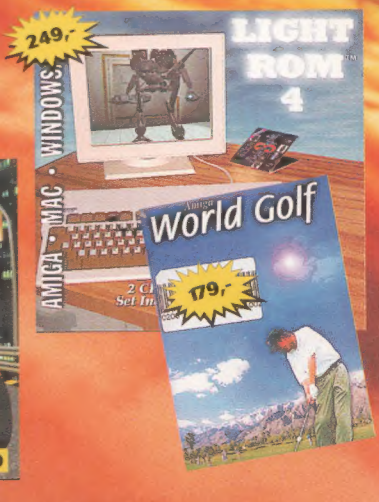
1995,-

129,-

219,-

199,-

299,-



249,-

179,-

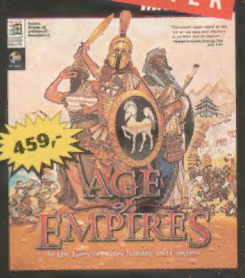
Software Center • BETAFON Hard- & Software Center •

Beta-Power 200 MultiMedia

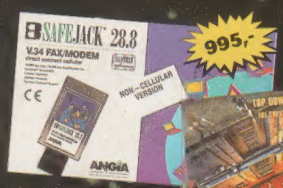
- Intel 200MMX
- 32MB EDO ram
- 4 GB HD
- 16x CD-ROM
- 16 bit Creative SB
- 50W højttalere
- 2 MB Grafikkort
- 14" Monitor
- Tastatur & Mus

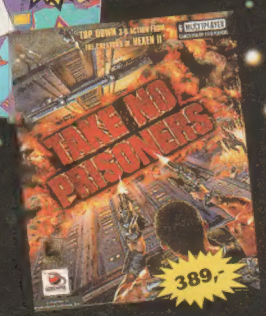
kr. 9.995,-

Computer BUSINESS CENTER



Righteous 3D





Alle priser er incl. moms. og gældende til den 31/12 1997. Der tages forbehold for trykfejl, pris- & specifikationsændringer samt udsolgte varer.

Postordre salg

Varebestilling inden kl. 14 sendes samme dag. ☎ 3314 1233

Bliv medlem!

Ca. 1 gang om måneden vil du så modtage en ny prisliste, samt masser af klub-tilbud på hard- og software. Sæt et eller flere krydser på kuponen herunder. Et helt års medlemsskab pr. klub koster kun

kr 98,-

Prislister

- ☐ Amiga (incl. spil)
- ☐ PC (incl spil)
- ☐ Sony PlayStation
- ☐ Nintendo

Klub information

- ☐ Amiga Beta-Club
- ☐ PC Beta-Club
- ☐ Orbit Club – Sony PlayStation

☐ Hermed bestilles:

Vare:	Antal:	Pris

(+ forsendelse)

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Telefon: _____

Kuponen eller en kopi af den sendes til:
Betafon • Gyldenløvesgade 2 • 1369 København K.

Privat Computer Dec '97

BETAFON ApS

Gyldenløvesgade 2 • 1369 København K.
Telefon 3314 1233 • Fax 3314 1276
http://betafon.dk • ordre@betafon.dk

PC'EN SOM SUVERÆN HJEMMEBIO

ÆGTE LYD OG BILLEDE!

PC-DVD Encore Dxr2

2. GENERATIONS 2X DVD DREV FRA CREATIVE LABS - BRINGER HOLLYWOOD IND I DIN STUE

DANMARKS BEDSTE PRIS! **3.495,-**

Med PC-DVD Encore Dxr2 kan du afspille de nyeste film fra Hollywood på din egen monitor og i langt bedre kvalitet end på TV. Dxr2 Mpeg dekoderkort medfølger, og så fungerer PCDVD Encore også som et 20 x alm. CD-ROM drev. Udover at læse alle de normale CD formater, læser PC-DVD Encore også CD-R. PC-DVD Encore fra Creative Labs kan naturligvis også alle dine almindelige CD'er. Den allernyeste teknologi og så til en helt uimodståelig pris. Følgende 2 spil i DVD versioner medfølger: Wing Commander IV og Claw™.

Graphics Blaster Exxtreme

DE NYESTE 3D-SPIL FORTJENER MINIMUM GRAPHICS BLASTER EXXTREME

FÅ EN DEMONSTRATION I BUTIKKEN!

EKSTREMT BILLIGT! **1.195,-**

Dette 4MB kort, som kan opgraderes til 8 MB, yder utrolig hurtig grafikafvikling og giver desuden en imponerende 2D billedkvalitet. Kortet er fuldt kompatibelt med alle de nyeste grafiske standarder, og vil ganske enkelt give dig en spilleoplevelse helt ud over det sædvanlige. Specifikationer: 4MB ultra hurtigt SGRAM, 230 MHz RAMDAC, max. opløsning på 1600x1200. Understøtter DirectX og OpenGL.

PCWorks 100

STOR LYD TIL SMÅ HØJTTALERE

KUN: **995,-**

FÅ EN DEMONSTRATION I BUTIKKEN!

Få det bedste ud af dit AWE64 Gold lydkort med PCWorks 100, et kompakt tre-delt PC højttalersystem. Dette højttalersystems styrke, lydens kvalitet og renhed skal opleves før du tror dine egne ører, og det vil fuldstændig forandre den lydoplevelse du får fra din PC.

PRISFALD: **495,-**

SOUND BLASTER 16 - VERDENS MEST UDBREDTE LYDKORT!

Hvis du ønsker fantastisk lyd til en billig pris, så er Sound Blaster 16 svaret! Dette klassiske lydkort anvendes i mere end 25 millioner PC'ere verden over - hver dag!

SOUND BLASTER AWE64 VALUE - DEN NYE GENERATION FRA CREATIVE LABS

KUN: **895,-**

Du får hele 64 stemmers polyfoni samt en fantastisk realistisk lydkvalitet med AWE 64 Value, og det til en helt utrolig pris på kun kr. 895,-. Dette kort giver nyt liv til dine PC-spil.

KUN: **1.895,-**

SOUND BLASTER AWE64 GOLD

PRISVINDENDE LYDKORT TIL DE PROFESSIONELLE - NU OGSÅ TIL PRIVATE

BILLIG OPGRADERING!

Få opgraderet dit gamle lydkort med AWE64 Value, eller -Gold, og få optil kr. 250,- for dit gamle lydkort.

- SPØRG I BUTIKKEN!

Med det prisvindende Sound Blaster 64 Gold lydkort, får du den mest realistiske lyd, det overhovedet er mulig at frembringe på en PC i dag. 4MB Memory, S/PDIF, 3D postitional audio, wavesynth/waveguide er blot nogle af de elementer, der gør AWE64 så populært. Dette overlegne lydkort har 64 stemmers polyfoni og en suveræn WaveTable kvalitet, der hidtil kun har været forbeholdt professionelle musikere. Kortet benytter SoundFont teknologi, E-mu 3D Audio og har 4MB indbygget RAM, der kan opgraderes til 28 MB. I forhold til ydeevne, pris contra kvalitet og kompatibilitet, er dette simpelthen markedets bedste lydkort.

DISCOVERY CD64 - 24 X UPGRADE KIT GØR DIN PC MULTIMEDIEKLAR

Et kit med alle de populære produkter i. Du får et AWE 64 Value lydkort, et 24 x CD-ROM drev, nogle lækre kvalitetshøjttalere og Actua Soccer. Det klart bedste valg, hvis du ønsker at opgradere din PC til ægte multimedie.

KUN: **1.895,-**

FORHANDLERE

Postnr.	Forhandler	Telefon
2000	Computer Centrum	38 11 14 11
2000	Multimedia Center	38 33 83 38
2000	Stratek Data	33 25 33 26
2100	Hard 'N' Soft	35 26 41 81
2200	Intertec PC House	35 36 80 86
2600	Computer City	43 44 80 00
2800	DataNord A/S	45 87 15 55
2980	DT Partner ITT A/S	70 22 77 11
3400	AJ Elektronik & Data	42 26 34 87
4000	DataNord A/S	46 32 15 55
4000	House of Multimedia	46 37 15 16
4800	Computer Compagniet ApS	54 84 10 10
6000	Data Gården Kolding	75 50 20 35
6950	Data Team	97 32 05 00
7000	Trekantens PC	76 20 02 34
7100	Silicon Solutions A/S	75 72 66 99
8000	SquareTech ApS	86 13 10 12
8200	City House of Computer	86 10 16 00
8700	Aftech Computer I/S	75 63 10 10
9000	Data Discount A/S	96 31 31 31
9000	KK-Data	98 16 67 22
9000	Labtech Data	98 10 94 40
9000	Simpson Equip ApS	96 30 08 08
9900	Computer Shoppen ApS	98 43 86 88

BOSTON

boston distribution as

Distributør: Boston Distribution A/S · Gydevang 21C · 3450 Allerød · Tlf. 48 14 10 01 · Fax 48 14 10 37

Alle priser er angivet i danske kroner. Forbehold for fejl og ændringer i pris og specifikationer. Cimo as, Grafisk Hus

Privat Computer PC

INDHOLD NR. 12/97

6. CD-ROM INDHOLD
Her kan du læse mere om indholdet på månedens cd-rom. Husk at Privat Computer kun distribuerer programmerne, og ikke kan hjælpe med at bruge dem.

8. METRONOME MAGIC
Metronome Media er kendt som distributør af kvalitetsunderholdning på cd-rom og udvikler af markante danske multimedia titler. Martin Denker tager pulsen på det unge Valby-firma, der blandt andet laver populære animations-trailere til TV2-vejret.

13. EXPLORER 4 OVERTAGER VERDEN
Fjerde generation af Internet Explorer er en vinder - trods et par overflødige funktioner, mener Søren Bang Hansen.

18. PAKNINGEN I PC'EN
Hvilket komprimeringsprogram er det bedste, og hvordan gør man egentligt? Disse spørgsmål stilles ofte, og her vil Kristian Hansen forsøge at besvare dem.

22. MINISCANNER
Thomas Ellegaard har lige modtaget noget mystisk. Mest af alt minder det om et cd-rom-drev, men det er det slet ikke. Det er en 4800 dpi scanner.

24. FRA NYRUP TIL JACKO
Hvem ville ikke gerne ligne statsministeren eller Michael Jackson? Nu har du muligheden. Med morphing-programmer kan man transmogriffe sig til hvad som helst. Ihvertilfælde på computeren.

31. DISCOTEKET
Igen sætter Niels Lassen tænderne i de nyeste multimediatitler. Læs om Microsofts nye titler, Fremskridstpartiet, SantaZia II, Magnus og Myggen 2 og flere andre.

36. NYHEDER
Store og små nyheder for pc-ejere, der vil have gode produkter til de rigtige penge. Specielt er der nye AGP-grafikkort på vej og scannere bliver bedre og billigere for hvert nummer.

46. SPILNYT
Jakob Sloth løfter denne gang sløret for 3D-spil designet til Pentium II, Det Femte Element som spil, Diablo II, en skotsk universitetsuddannelse i computerspil og meget andet.

49. GAMEPLAY
Læs anmeldelser af Jedi Knight : Dark Forces 2, Incubation, Hexen II, 7.th Legion, Panzer General II, Stellar Combat, Waterworld og Dark Earth. Der er nogle rigtig top-scorere imellem.

57. SECRET SERVICE
Søren Bang Hansen leverer denne gang tips til Turok, NHL 98, Wipeout XL/2097, Aces over Europe, Meat Puppet, Jedi Knight, Postal og flere andre. Bidrag med et tips og vind en spilpræmie.

59. PLADS TIL MEGET MERE
Programmernes størrelse stiger desværre hurtigere end lønnen. Kristian Hansen forklarer her om diskkomprimering som et alternativ til at købe en ny harddisk.

62. WORDPERFECT SUITE 8
En gennemarbejdet samling programmer med understøttelse af bl.a. MMX og JavaScript har samtidig gjort Corel Word Perfect Suite 8 til den af kontorpakkerne, der fungerer teknisk bedst. Bjørn Gravsholt har set på programmerne.

66. TEKNISK BREVKASSE
Skal man opgradere sit bundkort? Hvordan får man en besøgstæller på sin hjemmeside? Kan Basic gøres til maskinkode? Windows 95 geninstalleres? hvordan kommer man på Internet? Lars Jørgen Helbo kommer med råd og dåd.

68. MAILBOX
I brevkassen tager Søren Bang Hansen fat på emner som Kærlighed på Nettet, kritik af Microsoft, Tele Danmarks ublu plukning af danskerne og den store debat om 3D-kort. Og så er der en computersælger der svarer igen!

71. AVANCERET HTML
I anden del af Privat Computers store hjemmesidekursus fortæller Kristian Hansen blandt andet om formularer, tabeller og rammer.

76. LÆR SPROG MED DIN PC
To danske program-serier tilbyder sprogundervisning foran skærmen. Søren Bang Hansen benytter lejligheden til at genopfriske sine færdigheder i både tysk og engelsk.

80. CALDERA OPENLINUX
I vores søgen efter mulige alternativer til Windows 95, har vi tidligere set på Windows NT og OS/2 Warp 4. Denne gang er turen kommet til Linux. Et operativsystem som på mange måder er meget anderledes end konkurrenterne. Lars Jørgen Helbo har valgt varianten OpenLinux.

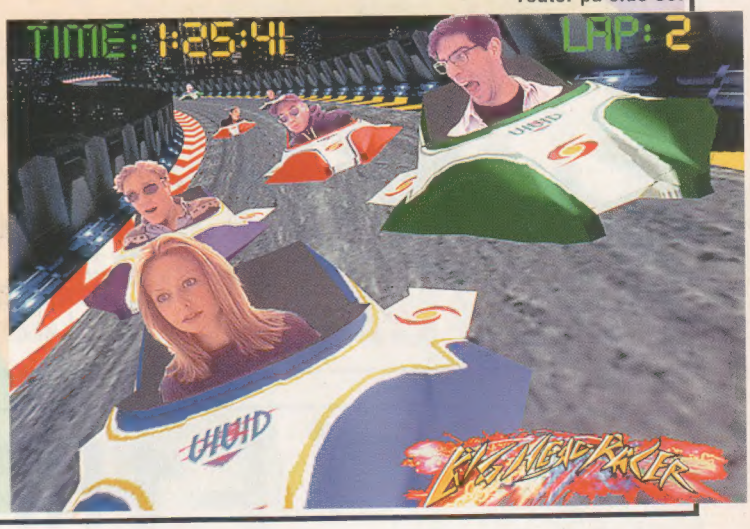
86. DET ELEKTRONISKE TEATER : SIGGRAPH 97
1997 blev året hvor NT-platformen for alvor viste tænder, også indenfor markedet for avanceret computeranimation, som ellers har været Silicon Graphics' suveræne hjemmebane. Bjarne Tveskov rapporterer fra Siggraph messen i Los Angeles.

90. GRAFISKE YDERLIGHEDER
To vidt forskellige grafik-programmer, Canvas 5 og Picture-it, har set dagens lys. Søren Bang Hansen tegner og fortæller.

93. CD-ROM-INDLÆG
Klip indlægget ud og sæt det i æsken til månedens cd-rom. Så er den flot på hylden og der er system i samlingen.

96. TIPS & TRICKS
I månedens Tips & Tricks fortæller Kristian Hansen om brøker i Excel, din cd-key fra Windows-installation, deltree i Windows NT, makroer i doskey og mange andre ting. Læs og lær!

Læs om de nye, fantastiske muligheder i Det Elektroniske Teater på side 86.



Ansvarshavende udgiver
Klaus Nordfeld
Chefredaktør
Kenneth Bernholm, DJ
Kenneth.Bernholm@pricom.dk
Redaktionssekretær
Peter Engels Ryming
Peter.Ryming@pricom.dk
Layout og grafik
Christian Desfeux
Christian.Desfeux@pricom.dk
Cd-rom redaktør
Hans F. Olsen
Hans.Olsen@pricom.dk
Webmaster:
Jeanet Harvej
jharvej@audio.dk

Redaktions-medarbejdere
Benny Christen Grandahl, Bjarne Tveskov, Bjørn Gravsholt, Jannik Aagerup, Jakob Sloth, Jeppe Dige Jespersen, Kristian Hansen, Lars Jørgen Helbo, Mads Pedersen, Martin Denker, Niels Lassen, Ole Andersen Sig, Peter Villani, Simon Skals, Søren Bang Hansen (DJ), Søren Svendsen, Thomas Ellegaard
Redaktion og annoncer
Forlaget Audio Media A/S
St. Kongensgade 72
DK-1264 København K
Telefon 33 91 28 33
Telefax 33 91 01 21
annonce@audio.dk
Salgschef
Klaus Wiedemann
Klaus.Wiedemann@audio.dk
Annoncechef
Lars Bo Jensen
lbj@audio.dk
Salgskonsulenter
Steffen Skovgaard Petersen, Peter Kirkegaard Alfieri
Produktion
Anne Nordfeld
Rikke Nørgaard Hansen
Rikke.Hansen@audio.dk
Abonnement
Kan tegnes ved abonnementservice. Åbningstid: man-torsdag 9.00 - 16.30, Fredag 9.00 - 15.15 på tlf. 33 91 28 33
abonnement@audio.dk
Postgiro 9 71 16 00
Løssalgspris kr. 54,50
1/1 års abonnement (12 numre) kr. 465,- **spar i forhold til løssalgspris kr. 189,-**
1/2 års abonnement (6 numre) kr. 265,-
Forsidefoto: Lara Croft fotograferet af Peter Ryming
Produktion
Lassen Offset,
Colorprint North
Distribution
Danmark: DCA, Avispostkontoret
Norge: NIC Info AS

Medlem af
Dansk Fagpresse
Tilmeldt
Dansk Oplagskontrol & Gallups DRB index
Vigtigt
Artikler og fotos i Privat Computer må ikke udnyttes i annoncer eller anden kommerciel sammenhæng uden forlagets skriftlige accept. Citater med tydelig kildeangivelse accepteres. Forlaget påtager sig intet ansvar for evt. trykfejl.
Oplagskontrol for 1. halvår 1996: 28.183 solgt nettooplag.

ISSN: 0909-1777

Alle priser er incl. moms. Forbehold for tryk- og sætfejl.

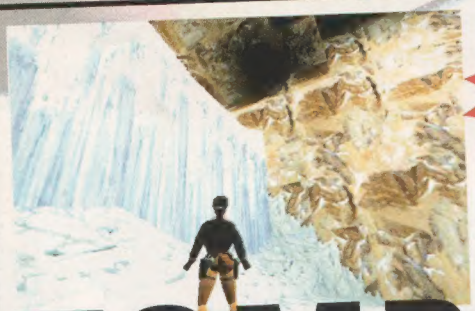
CD-ROM INDHOLD

Her kan du læse mere om indholdet på månedens cd-rom. Husk at Privat Computer kun distribuerer programmerne, og ikke kan hjælpe med at bruge dem.

QUAKE II

QUAKE
action til bristepunktet.
VÆR PARAT
DRÆB!

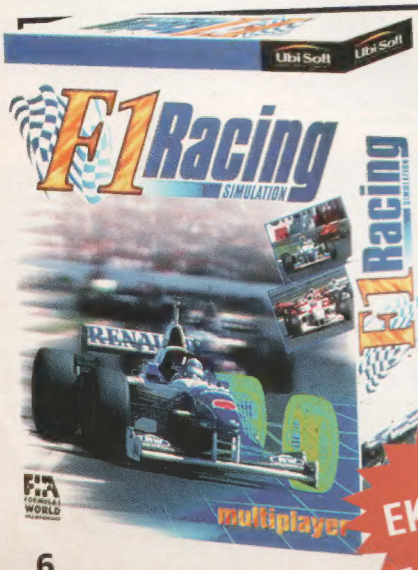
TOMB RAIDER II



SÅ ER DEN HER!!

Denne demo kræver at dit cd-rom drev har bogstav-betegnelsen D Er dette ikke tilfældet, kan demoen ikke køre

F1 RACING



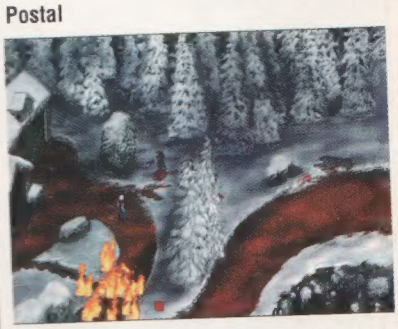
Her er en lille video som præsentere F1 Racing

EKSKLUSIV

SPILDEMOER

Seven Kingdoms
Suverænt flot spil som bare SKAL ses

Postal



Her kan du spille en hele level fra det suverænt flotte Postal

Overboard
Et af Psygnosis' kommende hit!. Her kan du spille en helt speciel level

Hercules Action Game
Hercules som tegneserie, Hercules som tegnefilm, og nu - som spil!

Chasm - The Rift
Vold vold og mere vold. Action hele vejen igennem - 3 levels!

Age of Empires
Fra Microsoft har vi denne gang Age of Empires. Meget flot (og stort)

SHAREWARE

Winsafe 98 BETA 3
Winsafe 98 kan lave backup af dine systemfiler. Programmet har masser af features,

I'm so busy V2.0
En sød lille screen saver for de stressede mennesker

2x2mas Adresse bog

En smart lille elektronisk adressebog med et helt specielt look

Apollo HTML Editor V1.1
Apollo er en smart editor som gør det let selv at lave hjemmesider

CompuPic V1.61
CompuPic er et billedbehandlingsprogram som alternativ til eks. Paint Shop Pro

WinSplit V1.0
Winsplit bruges til at opdele meget store filer i mindre enheder

Guitare Pro V2.0
Har du altid drømt om at blive en dygtig guitarist, kan du med Guitare Pro begynde i det små

RK Laugh V3.02
Her kan du skabe tilfældige sætninger med indtastede ord

Quick Install Maker V3.02
Hvis du selv udvikler programmer, får du god brug for Quick Install Maker

FreeSpace V1.0
FreeSpace komprimere dine data så du automatisk får mere plads til rådighed

Easter Bunny Saver
OK OK - det er uden for sæson, men hva'!. Her er en lille påske pauseskærm!

CDMaster V1.0
Med CD master kan du overspille en hel program CD til eksempelvis disketter!

FileNotes V3.1
Hvis du har 2 filer med det samme navn og samme størrelse, hvordan skelner du så imellem det - brug FileNotes

ZEUS V2.50
Hvis du selv laver programmer men mangler en rigtig god Editor, så er ZEUS nok een af de bedste på markedet

CoffeeCup Stylesheet Maker
Med Stylesheet Maker bliver det en leg at programmere i HTML. Masser af specielle features

World Time
Har du mange venner på Nettet?. World Time laver en lille database for dig, så du altid kan se hvad klokken er i forskellige verdensdele

All Screen 95 Pro V1.10
En smart såkaldt screen-grabber til Windows 95. Nu kan du selv lave screenshots af alle dine favorit spil

Waker 97 V1.7
Med Waker får du et smart PC vækkeur som kan vække dig med en musik CD

Tek Gradator
Har du behov for nogle rigtig flotte farve paletter, kan Tek Gradator skabe nogle ret imponerende resultater

PROGRAMMER

SuperType V9.0 for Windows 95/NT
SuperType er et helt enestående program som kan lærer dig 10-finger systemet

Lotus Notes V4.6 UK
Lotus har netop lanceret en ny version af det populære Notes program. Den Danske version forventes klar omkring 1. kvartal 1998.

EKSKLUSIV

Puma World Football 98
Så skal der spilles!!! - 22 mand på banen og det er flot!

Sub Culture
Bag det lidt specielle navn gemmer der ser et spændende spil

FASTE

Adobe Acrobat Reader 3.1 (16-bit)
Adobe Acrobat Reader 3.1 (32-bit)
ActiveMovie for Windows 95
DirectX 5.0 for Windows 95
Internet Explorer UK 3.02
Internet Explorer DK 4.00
McAfee Antivirus
Paintshop Pro 3.11 (16-bit)
Paintshop Pro 4.14 (32-bit)
QuickTime 2.12 (16-bit)
QuickTime 2.12 (32-bit)
UniVBE 5.1 for Dos
Video for Windows 1.1
Win32s for Windows 3.1x
WinG for Windows 3.11
Winzip 6.3 (16-bit)
Winzip 6.3 (32-bit)

ARTIKLER

Hjemmeside Kursus del.2
Hotlisten
Teknisk Brevkasse

SECRET SERVICE

Quake II
Jedi Knight : Dark Forces 2
Nuclear Strike
OddWorld : Abe's Odyssee
Total Annihilation

DE MANGLER

Til artiklerne "Pakningen i pc'en" på side 18 og "Fra Nyrup til Jacko" på side 24, er der lovet software på cd-rom'en.
Desværre kom denne software ikke med i denne omgang, men vi har lagt programmerne på vores hjemmeside, og du kan også finde dem på næste måneds cd-rom.
Vi beklager selvfølgelig fejlen!

SYSTEMKRAV

Da Privat Computers cd-rom præsenteres som HTML sider, skal man have en Microsoft Internet Explorer 3.0, eller en nyere version, installeret (du finder den på cd-rom'en). Redaktionen anbefaler desuden, at man indstiller skærmen til mindst 800x600 punkters opløsning i mange farver.

Bemærk at man kun får det **fulde udbytte** af cd-rom'en, hvis man bruger **Microsoft Internet Explorer 3.0**. Hele menusystemet er tilpasset denne browser.

Ønsker man ikke at installere Microsoft Internet Explorer 3.0, kan man benytte det begrænsede brugerinterface, der automatisk fremkommer, hvis man ikke har Internet Explorer 3.0 installeret.
Hvis man *har* Internet Explorer 3.0 installeret, kan man også benytte dette brugerinterface, ved at holde INSERT-knappen nede, når man starter cd-rom'en.

SÅDAN STARTER DU CD ROM'EN

Fra Windows 3.11 vælger man funktionen 'Kør...', og starter på cd-rom'en programmet **GO.EXE**. Under Windows 95 skulle **GO32.EXE** starte automatisk. **GO.EXE** starter Internet Explorer 3.0 eller giver mulighed for, at installere Internet Explorer 3.0 på harddisken. Bagefter skal man genstarte Windows, og så er man parat til at køre Privat Computers cd-rom. Kør igen **GO.EXE** - denne gang skulle Internet Explorer 3.0 starte med menusystemet.

Man behøver naturligvis ikke at installere en Internet Explorer 3.0 igen, når man modtager næste måneds cd-rom. Man behøver heller ikke være koblet til Internet, for at benytte en Internetbrowser. Men da vi tit henviser til Internetadresser på cd-rom'en, får man mere ud af den, hvis man er koblet på Internet.

SPØRG REDAKTIONEN

Hver torsdag fra 15.30 til 16.30 på tlf. 33 91 28 33

Selv om vi gerne ville, kan vi ikke besvare samtlige opkald fra læserne. Redaktionen på Privat Computer har et vigtigt formål; nemlig at lave to blade (vi laver også CD-ROM Spil). Men da vi også føler at læserne skal have mulighed for at få kontakt med os, har vi oprettet en telefontid. En hotline!
Hver torsdag fra 15.30 til 16.30 står telefonerne åbne. Her kan man ringe til os på tlf. 33 91 28 33 og stille spørgsmål. Men da der er mange der gerne vil igennem, har vi valgt at begrænse, hvad vi svarer på. Spørgsmålene skal altså...

Være direkte forbundet med en artikel i bladet. De fleste artikler bliver dog skrevet af freelance-skribenter, så redaktionen ved ikke alt om alting. Derfor kan du risikere at vi beder dig skrive et brev til skribenten.

eller...

Vedrøre cd-rom'en på forsiden af bladet. Bemærk at vi kun hjælper med at få menusystemet til at køre, eller evt. hvis der er problemer med at installere et program. Hjælp til brugen af sharewareprogrammerne yder vi ikke. Vi har jo ikke lavet programmerne, men blot distribueret dem.
Husk også at have skrevet den præcise fejlbesked ned, og have en overblik over hvilken pc og hvilket operativsystem du benytter. Ellers kan vi ikke hjælpe.

Taget antallet af opringninger i betragtning, må vi holde os til at svare direkte på konkrete spørgsmål. Derfor kan vi ikke modtage opkald der ikke har en kortfattet og direkte relevans til bladet eller cd-rom'en. Vi kan altså ikke hjælpe med brugen af dos, Windows eller diverse programmer. Vi kan heller ikke hjælpe hvis der er fejl i selve pc'en. Og selvfølgelig heller ikke med spørgsmål ang. indkøb af produkter, pc'er som sådan og edb-branchen generelt.
I sådanne tilfælde må vi henvise til Mailbox og Teknisk Brevkasse.

Endelig er det selvfølgelig også muligt at sende e-mail til redaktionen. Ang. artikler i bladet sendes e-mail til **editor@pricom.dk** og vedr. cd-rom'en skal e-mail sendes til **cd-rom.editor@pricom.dk**.
Vi garanterer ikke at alle breve bliver besvaret, men vi forsøger at klare de fleste.

METRONOME MAGIC

Metronome Media er kendt som distributør af kvalitetsunderholdning på cd-rom og udvikler af markante danske multimedia titler. Martin Denker tager pulsen på det unge Valby-firma, der blandt andet laver populære animationstrailere til TV2-vejret

Metronome Media & Magic beskæftiger i dag 10 unge mennesker med en gennemsnitsalder på 25 år.

Metronome startede for to år siden under ydmyge forhold i to små skurvogne, men er i dag eet af Danmarks største multimediafirmaer med 10 ansatte. De laver alt inden for animation, virtual reality, sound design, computergrafik, programmeringer og web-layout til Internet. Metronome-imperiet var tidligere ejet af blandt andre den danske forretningsmand og komponist Bent Fabricius Bjerre. Han solgte for nogle måneder siden sine aktier til den norske mediekoncern Schibsted samt Tele Danmark, og Metronome er i dag inddelt i tre virksomhedsområder: Trykte medier, tv/film og så naturligvis multimedia.

Ny produktionsafdeling

Metronome Magic er navnet på den nye produktionsafdeling, der udelukkende skal producere målrettede cd-rom´er inden for spil, underholdning og undervisning. Magic er, ifølge den administrative direktør Claus Bülow Christensen, en lille fiks forkortelse, som står for: Multimedia Animation Games Internet Creation. Magic vil i fremtiden tage kampen op imod nogle af de største multimedia producenter herhjemme. "Metronome har meget travlt med nye ambitiøse projekter. F.eks. skal vores hjemmeside gøres meget bedre.

Vi skal også i gang med at udvikle interaktive produktioner, blandt andet et nyt platformspil i flot 3D grafik og et spil om kæmpedværgen Quark (kendt fra Valhalla tegnefilmen). Desuden har vi et stort pædagogisk undervisningsprojekt om kristendom, der er rettet mod Folkeskolen. Det er et bibelsk eventyrspil, og det bliver lavet på 3D computere med animationer, speak og navigeringsteknikker. Tidligst i efteråret 1998 udkommer "På Kryds Og Tværs i Jesuland" som produktets arbejdstitel lyder, og det udvikles for Det Danske Bibelselskab. Vi er i en luksussituation i øjeblikket, for vi ikke har brug for mere arbejde", siger Claus Bülow Christensen.

"Jeg arbejdede i tre år i et mediafirma tilbage i 1984. Det var een af de første virksomheder herhjemme, der arbejdede med computergrafik og 3-D animation. Det var dengang, at 10 mb var helt fantastisk!"

Roos og Bülow

Metronome Media & Magic beskæftiger i dag 10 unge mennesker med en gennemsnitsalder på 25 år. "Hovedparten af medarbejderne er uddannet inden for medier. Der er AD´ere, folk fra film- og videobranchen, og jeg er oprindelig uddannet reklamefotograf", siger Christopher Roos (32 år). Han er den unge, skabende og idérige arbejdskraft, der leder store projekter i sin egenskab at være den kreative direktør i firmaet. Christopher Roos arbejdede derhjemme med Director og multimedia programmering, langt før fagfolk begyndte at tale om brugerflader og interaktiviteter. Claus Bülow Christensen (39 år) er derimod mere den akademiske type med overblik og økonomisk kompetance. Han har gået på Arkitektskolen, hvor han snuste til visuel kommunikation, video, billeder og medier. "Jeg arbejdede i tre år i et mediafirma tilbage i 1984. Det var een af de første virksomheder herhjemme, der arbejdede med computergrafik og 3-D animation. Det var dengang, at 10 mb var helt fantastisk!", siger Claus Bülow Christensen, der bruger sin sparsomme fritid som skribent for Berlingske Tidende´s tirsdagstillæg om computerteknik. Han er ligeledes forfatter til bogen og cd-rom´en "Computerbilleder - udfordring til virkeligheden".

Fra Hugo til Fangerne på Fortet

Det "gamle" Metronome Media fortsætter som hidtil, men vil udelukkende stå for distribution af interaktive produkter.

De sidste to år har firmaet distribueret kvalitetsunderholdning på cd-rom. De har blandt andet udsendt Astronomer, Home Design 3D, Personal Publisher, Landscape Design 3D og i den mere kalorielette afdeling en række spil som Hugo På Nye Eventyr, Have a N.I.C.E. Day, SAR, Virtual Safari, Drilling Billy, Arcade Magic og en fransk poduktion af Fangerne På Fortet, der er oversat til dansk.

Samarbejde med LightHouse

Størstedelen af medarbejdene hos Metronome har tidligere arbejdet på LightHouse, en grafisk afdeling på TV2, der laver animationstrailere, visuelle effekter, computergrafik og interaktive medier. Christopher Roos og Claus Bülow Christensen arbejdede som pionerer på LightHouse, inden de søgte nye græsgange i det københavnske multimediamiljø. I efteråret 1995 blev Claus Bülow Christensen tilbudt at etablere en multimedia afdeling hos Metronome. "Jeg blev spurgt, om jeg ikke ville være med til opbygge en distributionsvirksomhed af interaktive produkter, computerspil og lignende. Det blev i første omgang til et samarbejde med LightHouse om udarbejdelse af en fodbold cd-rom (med videoklip fra TV2´s sportsarkiv) og SantaZia."

De to chefer fortryder ikke, at de hoppede ud af TV2´s computerafdeling. "Udviklingen af multimedia blev mere seriøs. Det blev til to verdener, der ikke harmonerede godt sammen, da vi lavede både tv-grafik og længevarende cd-rom produktioner", siger Christopher Roos.

Claus Bülow supplerer: "TV2´s interesse i et computergrafisk samarbejde med LightHouse var begrænset. TV2 er jo først og fremmest en tv-station, så der var ikke den store opbakning. Det undrer måske nogle mennesker, at TV2 endnu ikke er på Internet. Som indholdsformidler bliver man nødt til at sælge sig selv - og her er Nettet en væsentlig reklame for medieverden".

Interaktiv julekalender

"SantaZia" er navnet på verdens første interaktive julekalender. Ideen blev født hos julekalenderfirmaet Georg Moldow A/S, der kontaktede LightHouse for at udarbejde en enestående jule cd-rom i samarbejde med Metronome.

"Vi har fået utrolig mange tilbagemeldinger via e-mails angående SantaZia cd-rom´en. Vi har taget kritikken til efterretning og spurgt brugerne, hvad der kunne gøres bedre på en ny version af SantaZia".

Der er brugt mange kræfter på nye spil, der er med på 2´eren. Produktionen har beskæftiget 2-3 mand i de seneste tre måneder", siger Chrisopher Roos, der selv har arbejdet med ►

Christopher Roos (tv.) og Claus Bülow Christensen igang med storyboards til et nyt projekt.

SantaZia II er nem og tilgængelig for hele familien. Der kan åbnes en "opgave" hver dag i december, hvor du kan klikke dig frem til 24 forskellige spil i flot grafik.

Den kreative direktør Christopher Roos (tv) og den adm. direktør Claus Bülow Christensen (th) i et stille øjeblik hos Metronome Magic. De har ellers travlt med en ny cd-rom for Det Danske Bibelselskab, "På Kryds og Tværs i Jesu-land". Den hidtil største satsning for Valbyfirmaet.

◀ QuickTime virtual reality på cd-rom´en.

SantaZia styres af computerens indbyggede ur, der opfører sig som en god gammeldags julekalender. Hver dag gennem december får du en ny animation og et nyt spil. De 24 spil varierer fra actionprægede drengespil, puslespil, huskespil, 4-på-stribe og traditionelle opgaver som 'find fem fejl'. Der er såmænd også en tetris klon, der er beregnet til forældrene. SantaZia er først lavet som almindelige tegninger på godt gammeldags papir, som inspiration for 3D animatorerne. De færdige rum på cd-rom´en ligner tegningerne, hvis stemning ligeledes har påvirket alt computergrafik i en positiv retning.

SantaZia er designet i 3D på Silicon Graphics computere, hvor der er brugt avanceret software fra SoftImage. Dette udstyr bliver i dag brugt ved store filmproduktioner i Hollywood, som for eksempel Jurassic Park og Twister.

På SantaZia er der brugt en stor mængde 'rigtigt' billedmateriale til overfladerne på vægge, gulve og genstande på slottet. Der arbejdes på en 3D computer med avancerede værktøjer, der blandt andet kan designe et hvilket som helst objekt. Man kan manipulere med det og ændre dets overflade, så det fremstår naturligt for brugeren. "Det er vores ambition, at 3D grafikken skal have en høj kvalitet. Det er vores styrke at lave 3D grafik og animationer på et højt niveau", siger Claus Bülow Christensen.

Begge versioner af SantaZia-historien er skrevet af de to direktører. Den er produceret på ti sprog og 1´eren er solgt i et stort oplag til en lang række lande, blandt andet Skandinavien, Tyskland, Italien, Spanien og USA.

Animationstrailere til TV2

Dan og Anica hedder de to søde animationsfigurer, der optræder i små Danica-trailere som optakt til TV2-vejret. Metronome beskæftiger konstant en medarbejder til produktionen af Dan og Anica. Han benytter software programmet SoftImage til at lave karakteranimationer, og det tager cirka en måned at lave en sekvens. "De to dukker er oprindelig navnløse, men Dan og Anica bruger vi som arbejdstitel, når vi udarbejder nye historier. Det er utroligt spændende at udvikle nye karakterer, idet vi henter vores inspiration fra gamle Tom & Jerry tegnefilm", fortæller Christopher Roos.

Job hos Metronome

Metronome Magic leder sjældent efter nye medarbejdere. Valby-firmaet får utrolig mange henvendelser, og har desværre ikke tid til at svare dem alle.

Men de to direktører fortæller, at der altid er brug for folk, som har særlige evner. "Vi har på et tidspunkt indrykket en annonce, hvor vi søgte efter talentfulde grafikere og animatorer. Vi havde en del mennesker til samtale, for at tjekke, hvad der fandtes af talenter på markedet. Der var blandt andet en fyr, som ikke havde nogen speciel erfaring med animation. Men han havde lavet en tegnefilm på en notesblok, som han bladrede igennem - og her kunne vi se et vist talent. Hvis der er et talent til stede, er det lige meget, hvor stor erfaring han har med programmering og computergrafik", slutter Christopher Roos og Claus Bülow Christensen samstemmende. ■

Der er altid brug for folk, som har særlige evner. Hvis der er et talent til stede, er det lige meget, hvor stor erfaring man har med programmering og computergrafik.

Du kan få flere informationer om Metronome Media på Internet via adressen:
http://www.metronome.dk
Du kan også kontakte dem på
Søndermarksvej 14, 2500 Valby
tlf. 36 15 95 00
fax 36 15 94 17
E-mail: media@metronome.dk

Dan og Anica er to populære animationsdukker, der hver dag driller hinanden før vejrmeldingen på TV2. De er skabt af en animator hos Metronome Magic i Valby.

metronome

Skrig!

EPSON Fun Factory. Hvor vildt ka' du li' det?

Når det drejer sig om blækprintning, er det her det absolut vildeste. Vælg en EPSON Stylus COLOR 600, som med vores enestående PerfectPicture Imaging System™ leverer fremragende 1440dpi PhotoReal™ farvetryk og laserskarp sort. Med i købet*, får du det nye EPSON Fun Factory. Der er alt hvad du behøver, for at kunne lade din families vilde ideer blive til virkelighed. Lav dine egne T-shirts, fødselsdagskort, plakater og mange, mange andre ting.

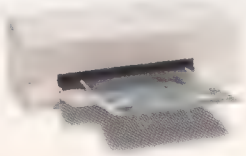
Nærmere oplysninger fra: **http://www.epson.com**

Ingram Micro A/S Tel: 45 16 56 00 Fax: 45 76 55 80
Rask Engros A/S Tel: 80 88 11 11 Fax: 80 88 11 15
Computer 2000 A/S Tel: 44 88 75 75 Fax: 44 88 75 76

EPSON Fun Factory inkluderer:

- EPSON Foto Kvalitet Medie pakke
- Sierra® Print Artist - det perfekte redskab til at skabe dine egne design med
- LivePix™ SE - Styrer og ændrer billeder ligesom de professionelle
- Big Red Racing spil - et hurtigt skydende, rock and roll væddeløbs spil.

* Tilbudet er kun gældende i en begrænset periode



EPSON Stylus. Verdens mest avancerede blækprintere.

EPSON®

info @ iberg.se

Internettet er sjovere, når det går hurtigt. Helst riktigt hurtigt.
Med 3Com's opgraderbare X2 modem får du altid adgang til den seneste teknik.
Du får mere at vide om x2 på www.3com.se eller hos nærmeste PC-forhandler.

3Com

EXPLORER 4.0 OVERTAGER VERDEN

Fjerde generation af Internet Explorer er en vinder - trods et par overflødige funktioner, mener Søren Bang Hansen

Microsoft betegner IE4 som den første i en helt ny generation af browsere. Firmaets danske direktør, Peter Max, kalder det "et af de helt store kvalitative skridt fremad siden Internet blev grafisk". Lidt er der om snakken, men det hører også med, at de to mest opreklamerede funktioner i praksis er ret ligegyldige. Så lad os starte med dem...

"Don't push it!"

Hvor man hidtil selv s kulle opsøge information på Nettet, kan man nu med "push-teknologi" få den leveret direkte til sin pc, loves det. Microsoft har i hvert land allieret sig med en række medier, der leverer "udsendelser" i det nye CDF-format. I Danmark omfatter listen bl.a. Børsen, Jyllands-Posten og Egmont. Fra en simpel kanalvælger kan man let "zappe" ind på en kanal. Men er det sværere at vælge "Børsen" fra sin favoritliste? Og hvor garvet skal man være for at skrive: www.børsen.dk?

Man kan også "abonnere" på udenlandske kanaler, men indholdet er tyndt. De fleste medier bruger blot kanalerne som springbrædt til deres almindelige websted. ComputerWorld er i det mindste ærlige: "Vi ser Internet Explorer som en fremragende måde at markedsføre vores hjemmeside på," siger avisens webredaktør, Peter Møller Christensen. Spørgsmålet er så, hvad vi andre skal bruge det til.

Principielt strider kanal-tanken mod Nettets største kvalitet, nemlig at man selv udvælger sin information. Gennemtygget fastfood er der nok af, og i en tid hvor seerne svigter tv til fordel for bl.a. Internet, er det svært at se, hvorfor Internet nu skal efterligne tossekassen.

Webdows?

Kanalerne kan vises på flere måder - f.eks. som pausebillede, lysavis eller direkte på dit Windows-skrivebord. Hvilket bringer os til tvivlsom gevinst nummer to: web-integration. Ideen er, at Windows og web smelter sammen. Harddiskens foldere vises som websider, hvor alt aktiveres med et enkelt museklik. Om et dokument ligger på harddisken eller ude på Nettet skal i princippet være ligegyldigt.

Det er det bare ikke i praksis! Hvis man har en fast forbindelse (eller ISDN hvor opkald er hurtige og billige), kan integrationen have sine fordele. Men for vi andre går den brat op i sømmene, hver gang vi skal vente et par minutter, mens modemet ringer op. Og den der med at pc'en ringer op om natten, for at hente de seneste nyheder ned, duer heller ikke herhjemme, hvor vi slukker computeren om natten.

I øvrigt er det både forstyrrende og ubetryggende, at modemet automatisk ringer op i tide og utide. Kald mig bare konservativ, men Microsoft erkender åbenbart problemet, for det forlyder nu, at web-integration ikke bliver standard i Windows 98. Også i IE4 kan automatikken slås fra - og tak for det! Herved elimineres nemlig de to største kritikpunkter - og vi kan gå videre med de mere reelle forbedringer...

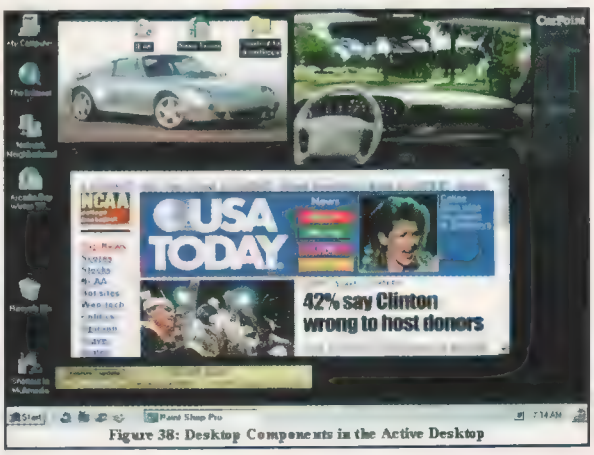


Figure 38: Desktop Components in the Active Desktop

Det "aktive skrivebord" smelter web og Windows sammen til en ret forvirrende cocktail.

Liv på siderne

Browseren understøtter nu Dynamic HTML, der til visse formål kan erstatte Java og Active-X. Det giver hurtigere sider med mere liv, hvor ▶

NAT FOR NETSCAPE?

Netscapes fjerdegenerations-browser er en klar forbedring i forhold til 3'eren. Udseendet er smartere - og tydeligt inspireret af Internet Explorer 3.

Browseren tilbyder flere af de samme nyskabelser som IE4, herunder Dynamic HTML - omend i en lidt anden udgave. Websnedkere vil altså fortsat have deres hyr med at få siderne til at virke i begge browsere. Kristian Hansen skriver mere om dette, i Privat Computers løbende hjemmeside-kursus.

Også inden for push-teknologi har Netscape sin egen opskrift med den seperate Netcaster. Netscape har heller ingen ægte Windows-integration, hvilket dog ikke er noget større savn.

Outlook Express virker mere strømlinet end Netscapes konkurrent, og Netmeeting har flere funktioner end Netscapes Conference (f.eks. video og programdeling).

Min version af Netscape gik ned flere gange - især på sider med Java. Hvad hjælper det, at den på papiret er mere Java-kompatibel, hvis den får kaffen galt i halsen? Fejl har der været mange af - med rettelserne er vi allerede nået til version 4.03.

Netscapes brugerflade er også mindre fleksibel, men vigtigst er måske hastigheden, hvor IE4 virker kvikkere. Til Java er IE4 ifølge uafhængige målinger 25 procent hurtigere.

Det eneste område, hvor Netscape vinder klart, er antallet af platforme. IE4 er i den grad skrevet til Windows 95/98/NT4, og de kommende udgaver til Mac og Windows 3.1 bliver ikke lige så avancerede. Netscape tilbyder derimod en konsistent brugerflade til stort set alt, hvad der findes af hardware. Det er en fordel for virksomheder med Intranet i blandede miljøer. For de fleste privatbrugere er det derimod flintrende ligegyldigt!

Netscape kom først med sin 4.0, men Microsoft tilbyder nu de samme funktioner - lige en tand bedre - plus en del mere. Der går næppe mange måneder, før IE4 overtager føringen som den mest anvendte browser. Det er måske skidt for den frie konkurrence, og vist har IE4 en unfair fordel i kraft af sin distribution - og integration - med Windows. Til gengæld er der ingen tvivl om, at den også er det bedste produkt.

indhold f.eks. ændres dynamisk, blot du flytter musepilen. Kombineret med muligheden for streamet lyd og video, midi-musik og naturligvis Java og Active-X er der efterhånden ikke den store forskel på oplevelsen af en moderne webside og et cd-rom program.

Bortset fra båndbredden, forstås. Det er nu ikke fordi, man oplever de store ventetider med IE4. Generelt føles programmet kvikkere end sin forgænger, og målinger viser, at Java håndteres hurtigere end i nogen anden browser (se dog boksen: "Har Microsoft kommet noget i kaffen?").

Betænksom brugerflade

En vigtig nyskabelse er et panel, der kaldes frem i venstre side af skærmen. Det kan vise kanalvælgeren, listen med favoritsteder, tidligere besøgte sider (sorteret efter besøgstid og domæne) - eller en hel lille søgeside. Især det sidste er nyttigt. Her kan du nemlig se listen med søgeresultater, mens du afprøver de fundne sider i hovedvinduet. Du bevarer overblikket og slipper for hele tiden at bladre tilbage.

Offline-funktionen er også smart. Når man peger på en henvisning til en side, der ikke er gemt lokalt, vises et lille advarselsikon. Klikker man alligevel, tilbyder programmet at ringe op for at hente indholdet hjem. IE4 kan også holde øje med, om en side ændrer sig.

Brugerfladen kan rettes til på utallige måder. Du kan selv tilføje ikoner og bestemme, hvor værktøjslinjerne skal placeres. De kan endda trækkes helt op i menulinjen! En ny knap gør det let at skifte til visning i fuld skærm. Listen med favoritsteder ruller automatisk op og ned, når man fører markøren over et par små pile. Visningen af download-tider er blevet mere fyldig, og udskriftsfunktionen er mere pålidelig med et par nye muligheder.

Sikker surfing

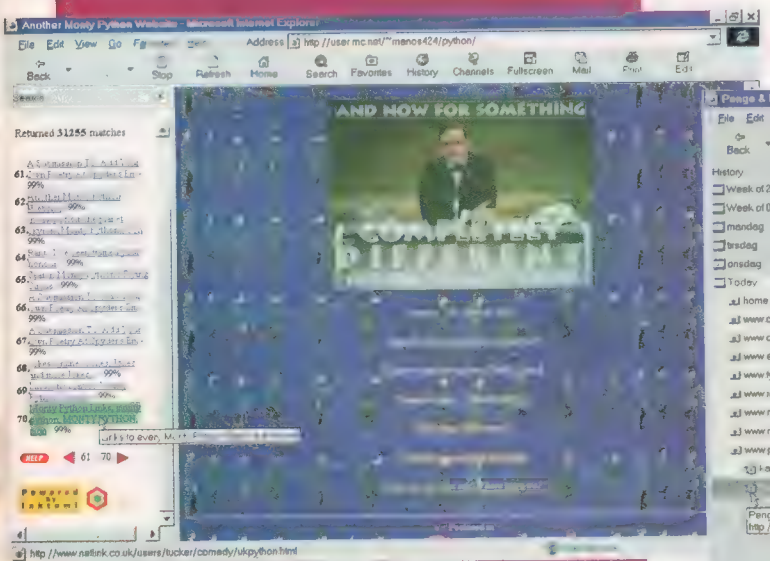
Sikkerheden er også i top. Udover de sædvanlige certifikater, kan man indstille en række detaljer, og Nettet kan inddeles i "sikkerhedszoner" med lokale forholdsregler. Microsofts kanal til software-opdateringer er et glimrende initiativ. Ingen har jo overskud til at holde øje med de mange nye fejl, så det er smart med et program, der populært sagt kan lappe sig selv, efterhånden som hullerne opdages.

Forældre, der vil sikre deres børn mod anstødeligt indhold, har adgang til en censur så fleksibel, at det grænser til det komiske. Man kan f.eks. vælge, om man vil lukke og slukke allerede ved "afslørende påklædning", om man kan strække sig til "delvis nøgenhed" - eller sågar "provokerende frontal nøgenhed." Filtret er selvfølgelig utæt som en si.

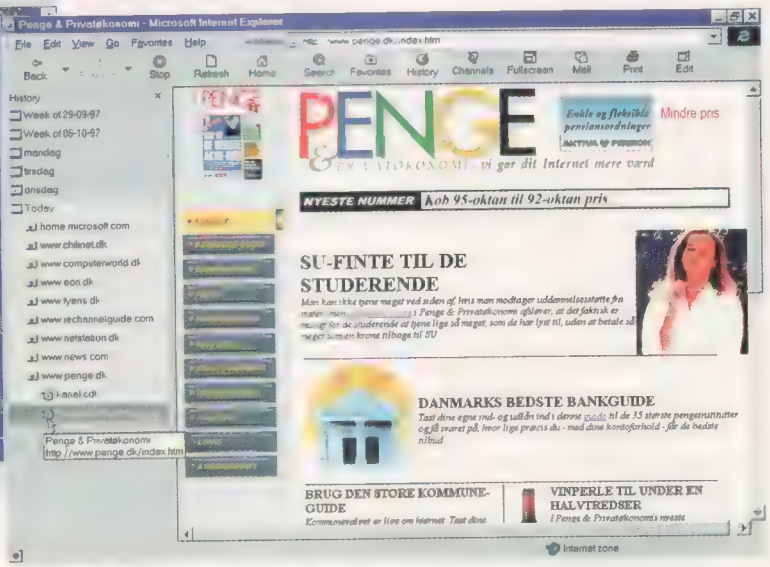
Kommunikation

Email og nyhedsgrupper er samlet i Outlook Express, der heldigvis ikke har meget fælles med Office-pakkens gumpetunge Outlook. Microsoft er gået over til den logiske tredeling af skærmen, som Netscape har forladt: Et vindue til postbakker (eller nyhedsgrupper), et andet til listen med beskeder og et tredje til selve besked-teksten.

Vil man flytte en besked til en ny folder, hiver man den bare derover, og foldere kan placeres i andre foldere. Som i browseren er her en fin offline funktion, og brugerfladen er lige så fleksibel - bortset fra at værktøjsbjælker desværre ikke kan flyttes



Med det nye søgepanel er det let at være målrettet. Sidernes beskrivelse dukker op i en lille boks, når man fører pilen henover listen.



Historikken viser, hvor du har været og hvornår.

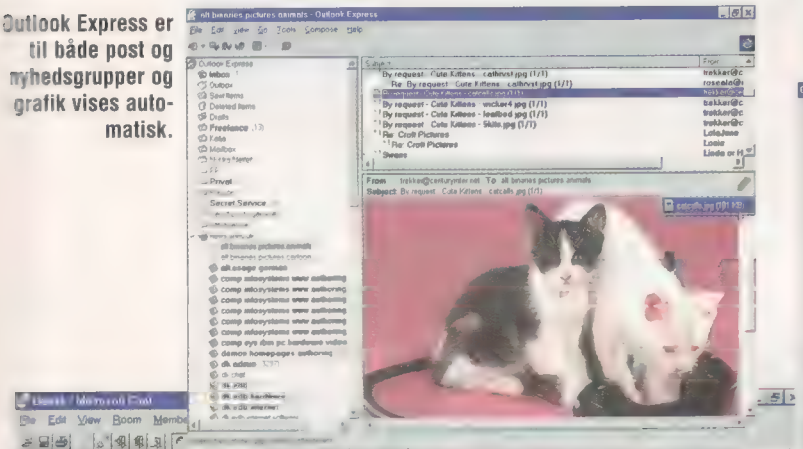
belt op i menulinjen.

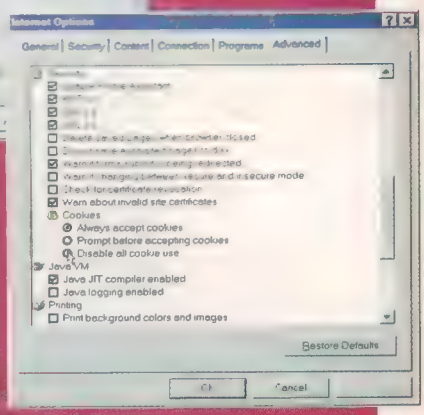
Mine gamle postfiltre blev snildt konverteret fra IE3 ligesom adressebogen og favoritlisten til browseren. Outlook Express tilbyder også import fra Eudora og Netscape samt Outlook 97, men det havde været smartere, om man kunne dele postpakker med sidstnævnte.

Det er heller ikke snedigt, at emailbeskeder som standard formateres i HTML, som ikke alle mail-programmer kan håndtere. Microsoft har indbygget en del festlige skabeloner og satser tydeligvis på at gøre HTML til fremtidens post-format. Men metoden forekommer lovlig aggressiv. Det vil gå hårdt ud over de begyndere, der uforvarende fylder andres postkasser med irriterende koder!

Af andre værktøjer i pakken skal kort nævnes Frontpage Express - en simpel web-editor med et par avancerede funktioner. Brugerfladen er inspireret af Frontpage, men ellers har de to kun navnet til fælles. Netmeeting 2.0 er et alsidigt konferenceprogram, der udover tekst, lyd og billeder gør det muligt at dele programmer med andre, mens Microsoft Chat er en grafisk variant af IRC, hvor samtalen illustreres i tegneserieform. ■

Outlook Express er til både post og nyhedsgrupper og grafik vises automatisk.





Microsoft Chat er rent fjolleri, der understreger IE4-pakkens bredde.

AND MAY THE BEST

Vi har gjort os stor omhu, for at denne annonce bliver perfekt trykt her i bladet - selv om det jo desværre ikke er skrevet ud på den nye HP DeskJet 890C.

Hvis du vil være helt sikker på at opleve det perfekte print, skal du gå ind hos Fona og se de overbevisende printeksempler fra den nye generation HP farveprintere - både på almindeligt papir og på fotopapir. Og hvis du bruger forside cd'en kan du få 200 kr. rabat hos Fona.

Den nye HP DeskJet 890C til kr. 3.795,-

PRINTER WIN..!

(Læg dit eget print på almindeligt papir her!)

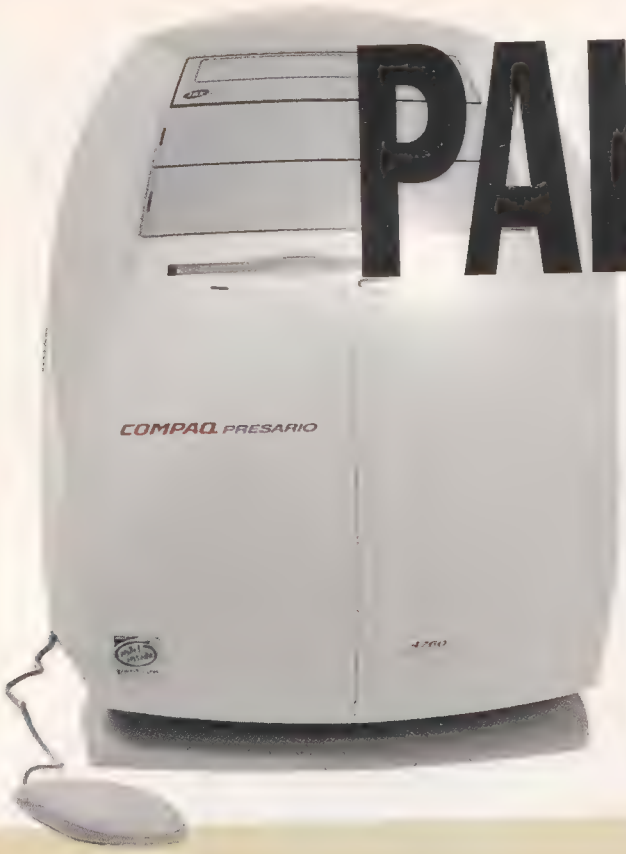
Giv din egen printer en fair chance! Lad den komme an på en prøve: Prøv at skrive HP's printeksempel ud fra cd-rom'en fra forsiden af bladet.

Klik på HP-logoet og læg almindeligt papir i din printer. Print så ud - og se, hvad der sker!

HEWLETT® PACKARD

VI FÅR DET BEDSTE UD AF DIN COMPUTER

Jan Kristiansen AFDELING



PAKNINGEN I PC'EN

Hvilket komprimeringsprogram er det bedste, og hvordan gør man egentligt? Disse spørgsmål stilles ofte, og her vil Kristian Hansen forsøge at besvare dem

Komprimering er at samle flere filer i en fil og samtidig gøre dem mindre. Dette har to fordele: man sparer diskplads, og det er nemmere at sende en fil — for eksempel over Internet — end at sende mange. Derudover kan mange komprimeringsprogrammer sørge for, at den komprimerede fil bliver delt ud på flere disketter.

I denne artikel vil programmerne arj, pkzip, jar og rar blive gennemgået. De ligger naturligvis — sammen med mange andre komprimeringsprogrammer — på månedens cd-rom.

En af de helt store fordele ved at komprimere filer er, at det er nemmere at distribuere en fil end mange, og med Internets udbredelse er netop det blevet af stor vigtighed. Det meste shareware ligger enten som zip- eller arj-filer.

Ordene

Som indenfor alle andre faggrupper er der også en række særlige udtryk indenfor komprimering. Komprimering er, når filerne samles og formindskes, mens dekomprimering er den modsatte funktion. Den fil, der oprettes ved komprimeringen, kaldes et arkiv. Alternativt kan komprimering kaldes at pakke, mens dekomprimering er at udpakke. Arkivet hedder i denne sammenhæng blot en pakke.

Kommandoerne

De fleste komprimeringsprogrammer er udviklet til dos-platformen. Der er ikke gjort noget særligt ud af brugergrænsefladen — der skal bare skrives en række kommandoer efter filnavnet. Efterhånden er der dog blevet udviklet en del brugergrænseflader til de mest udbredte programmer. De bliver også omtalt her. Foretrækker man rå dos, kan man se de mest almindelige kommandoer til de forskellige programmer i skemaet andetsteds i denne artikel.

Ydelse

Det er imidlertid ikke bare et spørgsmål om at finde et program, der er let at bruge. Der er også forskel på programmernes ydelse. I denne sammenhæng kan ydelse angives som forholdet mellem hastighed og komprimering. En høj komprimering vil sige, at filerne bliver væsentligt mindre, men desværre medfører det som regel lav hastighed. Af skemaet 'Testresultater' ses det, hvordan de forskellige programmer klarede sig i forhold til hinanden.

Der er blevet testet på forskellige filtyper. Det skyldes, at der er forskel på, hvor godt de forskellige typer kan komprimeres, og nogle programmer har deres favorit-filtyper. Alle programmerne er indstillet til at komprimere efter deres standardalgoritmer. De fleste har funktioner, der sætter programmet til at komprimere mere og langsommere eller mindre og hurtigere.

Distribution

En af de helt store fordele ved at komprimere filer er, at det er nemmere at distribuere en fil end mange, og med Internets udbredelse er netop det blevet af stor vigtighed. Det meste shareware ligger enten som zip- eller arj-filer. Ulempen ved dette system er, at der ikke er nogen garanti for, at brugeren har det program der skal bruges til at dekomprimere filerne. For at løse dette problem har de fleste programmer en funktion til at lave selv-udpakkende filer. Det vil sige, at arkivet bliver konverteret til en exe-fil, der dekomprimerer arkivet, når den udføres. Der findes flere forskellige slags selvudpakkende arkiver — nogle er bare dos-filer, mens andre nærmere har karakter af Windows installationsprogrammer.

Arj

Arj er et meget udbredt format og har været på markedet i et stykke tid. Det leverer en gennemsnitlig komprimering med en gennemsnitlig hastighed. Det ville ikke være retfærdigt, hverken at kalde Arj elendigt eller fremragende. Programmets store styrke ligger i den enorme mængde indstillinger, man kan sætte. Den almindelige bruger vil næppe have brug for disse, men hvis man vil for eksempel bruge programmet til automatisk sikkerhedskopiering, er de gode at have.

Som et af de få dos-programmer understøtter Arj lange filnavne under Windows 95.

WinZip giver en lettere adgang til funktionerne.

Rar har en indbygget brugergrænseflade.

Et højre-klik i Stifinder giver mulighed for at tilføje filer til et zip-arkiv.

Jar

Jar skal ikke forveksles med Suns komprimeringsprogram, Jar, der komprimerer Java-programmer til Internet. Jar i denne sammenhæng er seneste skud på stammen fra folkene bag Arj, og det kan ses på det imponerende antal kommandoer. Programmet leverede testens suverænt bedste komprimering, men desværre også den langsomste.

Jar findes i to udgaver: en 16-bit og en 32-bit. 16-bit-udgaven er til dos, mens 32-bit-udgaven kører under Windows 95 og NT. De bruger de samme komprimeringsalgoritmer, hvilket vil sige, at man kan dekomprimere Jar32-arkiver med Jar16. Den største forskel på de to versioner er hukommelsesallokeringen og hastigheden. I denne test brugte vi Jar32. Ligesom Arj understøtter Jar også lange filnavne.

PKZip

Som det eneste program i denne test består Pkzip-pakken af flere programmer. Et til at komprimere og et til at dekomprimere og en række hjælpeprogrammer. Filer komprimeres med programmet Pkzip, mens arkiver dekomprimeres med Pkunzip.

I modsætning til de fleste andre komprimeringsalgoritmer er zip ikke beskyttet. Det vil sige, at alle og enhver har lov til at lave et zip-komprimeringsprogram. Den politik har gjort Pkzip til det mest udbredte format på bbs- og Internet.

Da den oprindelige version af Pkzip ikke understøttede lange filnavne i Windows 95 og i øvrigt ingen brugergrænseflade havde, blev WinZip udviklet af Nico Mak Computing. Som en konsekvens af WinZips store succes, udviklede Pkware en Windowsversion af Pkzip. Den er imidlertid ikke særlig ►

SÅDAN VIRKER PROGRAMMERNE

	Arj	PKZip	Jar	Rar
Komprimer filer	arj a <arkiv> <filer>	pkzip <arkiv> <filer>	jar a <arkiv> <filer>	rar a <arkiv> <filer>
Komprimer filer i underbiblioteker	arj a <arkiv> <filer> /r	pkzip <arkiv> <filer> -r	jar a <arkiv> <filer> /r	rar a <arkiv> <filer>
Flyt filer til arkiv	arj m <arkiv> <filer>	pkzip <arkiv> <filer> -m	jar m <arkiv> <filer> /r	rar m <arkiv> <filer>
Del arkiv på flere disketter	arj a <arkiv> <filer> /va	pkzip <arkiv> <filer> -&	jar a <arkiv> <filer> /va	rar a <arkiv> <filer> /va
Dekomprimer filer	arj e <arkiv> <filer> <destination>	pkunzip <arkiv> <filer> <destination>	jar e <arkiv> <filer> <destination>	rar e <arkiv> <filer>
Dekomprimer filer til underbiblioteker	arj x <arkiv> <filer> <destination>	pkunzip -d <arkiv> <filer> <destination>	jar x <arkiv> <filer> <destination>	rar x <arkiv> <filer>

For alle programmerne gælder det, at destinationsbiblioteket skal afsluttes med en backslash (\).

udbredt, men har man lyst til at prøve den, kan den findes på denne måneds cd-rom.

Zip-algoritmen har altid været kendt for at være hurtig, og den leverer da også den højeste hastighed i denne test. Til gengæld komprimeres filerne ikke så godt. Pkzip kan anbefales, hvis man vil have en række filer komprimeret hurtig, men ellers er ret ligeglad med størrelsen, eller hvis man vil være ret sikker på, at modtageren af filen kan dekomprimere den.

Der er selvfølgelig lavet mange andre komprimeringsprogrammer end de, der er blevet omtalt i denne artikel. Et bredt udvalg af dem kan findes på denne måneds cd-rom.

Rar

Rar leverer en god komprimering med en god hastighed og er nok det bedste program alt i alt. Der findes programmer der komprimerer bedre, og der findes programmer der komprimerer hurtigere, men Rar er en god kombination af hastighed og komprimering.

Som det eneste program i denne test har programmet en indbygget brugergrænseflade til dos. Den startes ved blot at skrive Rar fra kommandoprompten, og minder en smule om Norton Commander. Rars indbyggede brugergrænseflade gennemgås senere i denne artikel.

WinZip

WinZip er den populæreste brugergrænseflade for komprimeringsprogrammer. Selvom man ikke kan se det af navnet, kan programmet faktisk håndtere andet end zip-formatet. Det gælder for eksempel Arj, men også ældre programmer som Arc og Lha understøttes. Sammenlignet med de kommandoer der skal bruges til Pkzip, er programmet særdeles let at bruge. Man kan oprette et nyt arkiv ved at vælge New, eller man kan åbne et eksisterende ved at vælge Open. Vælges New vises en almindelig Windows åbn-dialogboks, og det er nemt at markere de filer, der skal inkluderes i arkivet. Når et arkiv er indlæst, er der naturligvis mulighed for at dekomprimere hele arkivet eller udvalgte filer. Derudover er der en meget brugbar funktion til at åbne en fil. Hvis man kan se, der ligger en fil i et arkiv, og man gerne vil åbne den — det kan for eksempel være et Word-dokument — kan man blot dobbeltklikke på den, og den vil automatisk blive dekomprimeret og åbnet i det tilhørende program.

Hvis man arbejder meget i Stifinder, vil man sætte pris på de tilføjelser WinZip foretager. Udover at programmet selvfølgeligt bliver åbnet, når man dobbeltklikker på en zip-fil, bliver kommandoen Add to zip tilføjet i lokalmenuen, når man højreklikker på en eller flere filer. Desuden kan man trække filer og slippe dem over WinZip-vinduet — så vil de også blivet tilføjet arkivet.

Som den sidste prik over i'et skal det understreges, at selvom Pkzip ikke understøtter lange filnavne, gør WinZip for Windows 95 det naturligvis.

Rar shell

Selvom WinZip understøtter en del formater, er Rar ikke et af dem. Til gengæld har Rar sin egen brugergrænseflade. Den minder som nævnt en del om brugergrænsefladen i programmer som Norton Commander.

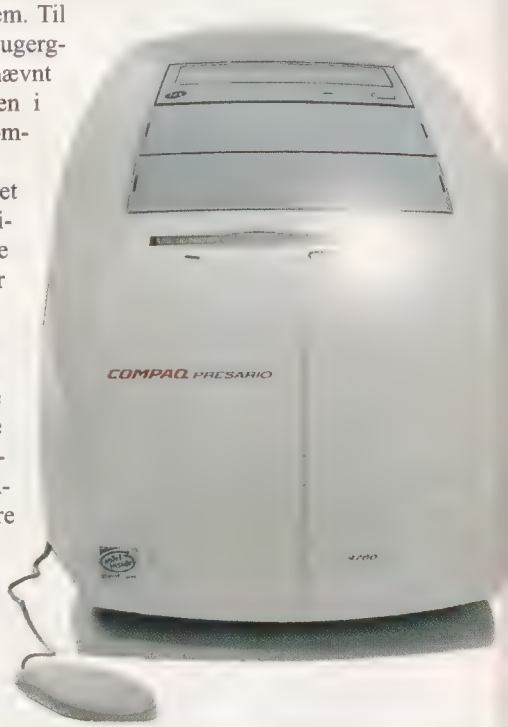
Den venstre del af vinduet bruges til at navigere på harddisken, mens den anden viser de aktuelle indstillinger. Udover at kunne markere filer til komprimering, kan man også åbne rar-arkiver, og man kan vælge at vise en enkelt fil. Desværre mangler Rar mange af de funktioner Windows-programmer har. Det gælder for eksempel associeringer med andre programmer og understøttelse af lange filnavne.

Rar har en indbygget hjælpefunktion, men den giver kun hjælp til genvejstasterne og har ikke en beskrivelse af de forskellige funktioner og heller ingen beskrivelse af, hvordan de forskellige opgaver udføres.

Programmøren bag Rar har også lavet Windows-versioner af programmet — brugergrænsefladen er ikke noget at råbe hurra for, men man kan da bruge lange filnavne.

Andre programmer

Der er selvfølgelig lavet mange andre komprimeringsprogrammer end de, der er blevet omtalt i denne artikel. Et bredt udvalg af dem kan findes på denne måneds cd-rom. Der er naturligvis også lavet andre Windows-brugergrænseflader end WinZip, men de fleste af dem er ikke særligt udbredte og i øvrigt som regel heller ikke særligt gode. WinZip ligger naturligvis på cd-rom'en, og det samme gør Windows-udgaverne af Pkzip. ■



TESTRESULTATER

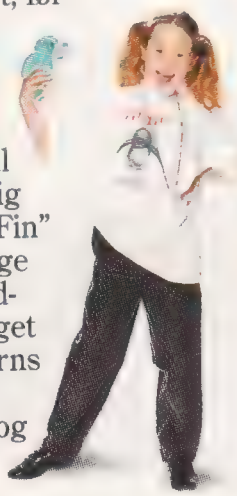
		Exe-filer		Word-filer		Bitmap-filer		Gennemsnit	
	Version	Størrelse	Hastighed	Størrelse	Hastighed	Størrelse	Hastighed	Størrelse	Hastighed
Arj	2.55c	47%	133	37%	233	2%	200	28,7%	189
PKZip	2.04g	47%	100	37%	100	2%	100	28,7%	100
Rar	2.02	46%	133	36%	167	2%	100	28,0%	133
Jar	1.01	44%	250	26%	467	1%	300	27%	339

PKZip er valgt som index for hastigheden. For både størrelse og hastighed gælder at mindre er bedre.

Fona er bare Fin Fin for de små.

Fujitsu er verdens 2. største IT producent, og pt. den 3. største i Danmark. Fona var en af de første til at markedsføre Fujitsu computere i Danmark, og indtil videre har vi rundet mere end 15.000 tilfredse kunder.

Det er vigtigt for os altid at kunne bringe den nyeste teknologi frem på markedet, før andre kan. Vi er derfor glade for, som de første i Danmark - at præsentere et spil baseret på kunstig intelligens. "Fin Fin" indbyder til mange timers underholdning, og kan meget vel blive dine børns nye bedste ven. Kom ind i Fona og hør nærmere.



Fin Fin.
På den fjerne, magiske planet TEO lever Fin Fin. Din opgave er at blive ven med Fin Fin. Men vær opmærksom på, at han er vild og en smule sky. Jo mere du lærer ham - jo mere får du ud af programmet. **Inkl. fløjte og mikrofon.**

Introduktionspris 399,-

Fin Fin har kostet mere end 70 mio. dollars at udvikle, og er i Japan solgt i mere end 10 mio. eksemplarer. Fin Fin har sin egen hjemmeside - besøg www.finfin.de.

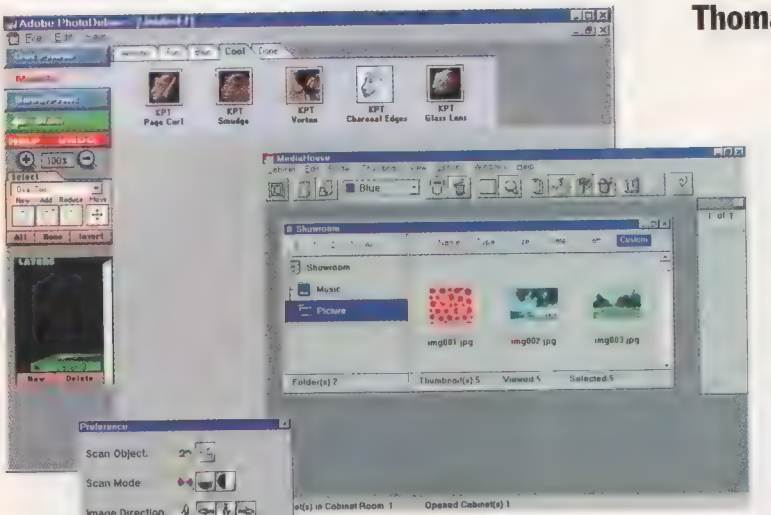
Der tages forbehold for ikke fremkomne varer, udsolgte varer, prisændringer og trykfejl.

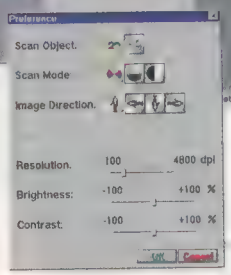
FONA

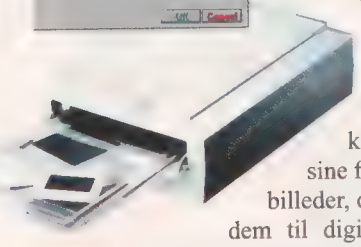
www.fona.dk

MINISCANNER

Thomas Ellegaard har set noget mystisk. Mest af alt minder det om et cd-rom-drev, men det er det slet ikke. Det er en 4800 dpi scanner







Billeder og minder har det med at forgå med tiden. Men nu har man muligheden for at forevige ihvertilfælde billederne. Med Artec Scanrom 4E miniscanner kan man indscanne sine farvefotos eller diasbilleder, og dermed omdanne dem til digitale computerbilleder, der aldrig forgår eller mister farven. I æsken er der, foruden selve scanneren, et strømkabel med dertil hørende transformator, et datakabel, en manual, en installationsdiskette, en cd med bla. MediaHouse, samt en cd med Adobes PhotoDeluxe. Scanneren måler ca. 225mm x 165mm x 55mm, vejer omkring 1 kg, og har gennemført parallelport for tilslutning af printere eller lign. Endelig har den en on/off-knap på siden.

Øverst:
Med PhotoDeluxe kan man efterbehandle sine billeder.

Midten:
Med MediaHouse kan man få bedre styr på sine scanninger.

Nederst:
Med Twain-driveren indstilles opløsning, lysstyrke og kontrast.

Installation

Scanneren er utrolig nem at sætte op. Via det medfølgende datakabel slutter man den til parallelporten, tilslutter strømkablet og dermed er hardwaren sat op. Derefter indlæser man den medfølgende installationsdiskette, og så er også softwaren installeret. Nemmere kan det næppe gøres. Softwaren kører under Windows 3.1x og Windows 95, og består af en Twain-driver. Indholdsmæssigt er manualen ikke på mere end 15 sider, der dog findes på 6 forskellige sprog, altså i alt 90 sider. Den beskriver kort opsætning og installation, rensningen af den gennemsigtige skuffe, samt brugen af Twain-driver softwaren. Manualen er brugbar og fungerer efter hensigten, men er dog nok lidt for tynd, og man kunne godt have tænkt sig, at der havde været brugt lidt mere plads til at gå i dybden med stoffet, i stedet for at have oversat den til en masse sprog.

Skrøbelig skuffe, men god scanning

Scanneren har en optisk opløsning på 100x400 dpi, en interpoleret opløsning på op til 4800 dpi, og kan scanne billeder op til maksimalt 4x6" (ca. 10x15 cm), i en dybde på 24 bit (16 mill. farver). Det er godt nok til privat brug, men til professionelt brug vil man nok foretrække større scanneflade og 30 bit farver.

Scanneren fungerer ved, at man trykker 'eject', og en skuffe kommer ud. Skuffen består af to klare plasticplader, der forsigtigt adskilles, og billede eller dias indlægges, hvorefter man lukker igen, og kører skuffen ind. Ved scanningen køres skuffen langsomt ud i ryk, hvormed den passerer scannerhovedet. Scanningen forløber fint, og selv ved 100 dpi bliver billederne ganske pæne. Jo tyndere papiret for de anvendte billeder er, des større tendens er der til generende farvestriber henover scanningen. Derfor bør man helst holde sig til farvefotos, der jo er lavet på tykt papir/pap, eller dias.

Billederne bliver ikke varme, selv efter at have ligget lang tid i scannerskuffen. Selve skuffen virker dog ikke så solid, og man føler, at det kun er et spørgsmål om tid, førend den går i stykker. Scanneren skal stå flat og rystefrit, for optimal ydelse. Her er scanneren dog rimelig stabil, da der ikke under testen forekom synlige forringelser ved smårystelser, eller ved anvendelse på ikke helt vandrette og flade steder. Den larmer noget under selve scanningen, men det er dog ikke noget, der giver anledning til kritik. Den er dog ikke specielt hurtig. Et 24 bit billede i 600 dpi tager i alt omkring 2 minutter at indscanne, men så har man også fået et billede på små 25 mb. Et tilsvarende billede i 200 dpi tager kun lidt mere end et halvt minut og fylder små 3 mb.

Billedstørrelser

Det er vigtigt at forstå, at jo større dpi-opløsningen og bit-dybden er, des større bliver billedfilen, og des længere tid tager selve scanningen. I scanner-sammenhæng regnes oftest i tommer. Hvis et billede scannes i 200 dpi, betyder det, at billedfilen vil fylde 200x200 punkter pr. kvadrattomme. Scanner man et billede på 4"x6", har man således 24 kvadrattommer. Haves endvidere en dybde på 24 bit (dvs. der afsættes 24 bit, eller 3 bytes, til beskrivelse af hver pixel), fås dermed en billedfilstørrelse på 200x200x24x24 bits = 23.040.000 bits eller blot 2.88 mb. Tilsvarende vil et billede på 600 dpi fylde 600x600x24x24/8 = 25.92 mb. Et billede i 4800 dpi vil her fylde mere end 1.6 gb, så hav godt med harddiskplads, og tid, hvis du vil scanne i den opløsning. Miniscanneren er for dem, der ikke har plads eller lyst til en stor A4-scanner (der kan fås til samme pris, men uden mulighed for at scanne dias), og som endvidere kun har brug for at indscanne farvefotos og dias. Og så gør prisen den jo særdeles tilgængelig. ■

Artec Scanrom 4E

Opløsning:
100x400 dpi optisk
4800 dpi interpoleret

Vejledende pris:
kr. 999,- incl. moms

Importør:
Berendsen Data, tlf. 39 57 73 00

Ny
EPSON Stylus COLOR 400.

Ønsker du billedægte farvekvalitet på ganske almindeligt papir? Værsgo!

720dpi er det tekniske udtryk for den opløsningsgrad, der giver en topprofessionel og billedægte farvegengivelse. Et resultat, som indil har krævet kostbart specialpapir, kan nu ponås på helt normalt papir med den nye EPSON Stylus COLOR 400.

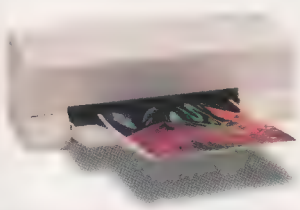
Og uanset hvor krævende opgaven er, udskriver printeren op til 4 flotte sider i minuttet. Kan man ønske sig mere? Hvad med Sierra Print Artist til Windows®, Adobe Photo Deluxe, hundredvis af dokumentskabeloner og skrifttyper? Værsgo! Det hele følger med.

EPSON Stylus COLOR 400 er Plug & Play - kompatibel under Windows. Bare sæt stikket i, så kan du omgående få opfyldt dine mest farverige drømme.

For yderligere information eller nærmeste forhandler, kontakt:

http://www.epson.com

COMPUTER 2000 A/S	Tel: 44 88 75 75 Fax: 44 88 75 76
INGRAM MICRO A/S	Tel: 45 16 56 00 Fax: 45 76 55 80
RASK ENGROS A/S	Tel: 80 88 11 11 Fax: 80 88 11 15



- *720dpi-farveopløsning og ægte sort med EPSON MicroDot*
- *Billedægte farvekvalitet og knivskarp i sort/hvid*
- *Op til 3 farvesider eller 4 s/h-sider pr. minut på almindeligt papir*
- *Windows kompatibel - (også når det gælder farverne)*
- *Masser af software: Sierra Print Artist (Windows), Adobe Photo DeLuxe (Windows/Mac), dokumentskabeloner, skrifttyper m.m*
- *1 års garanti*

EPSON Stylus. Verdens mest avancerede inkjetprintere.

EPSON®

[illegible] er et indregistreret varemærke, og Stylus er et varemærke tilhørende Seiko Epson Corporation, 80 Harashinden Hirooka, Shiojiri-Shi, Nagano Ken, 399-07 Japan.
[illegible] varemærker anerkendes.

FRA NYRUP....

Hvem ville ikke gerne ligne statsministeren eller Michael Jackson? Nu har du muligheden. Med morphing-programmer kan man ifølge Thomas Ellegaard transmogriffe sig til hvad som helst

Man morpher da fra start- til slutbilledet således, at startbilledet langsomt forvandles til slutbilledet.

Hvem har ikke med beundring set de mange musikvideoer (f.eks. Michael Jackson's) eller biograffilm, hvor folk eller andre væsner pludselig antager anden form og udseende. Bag disse omdannelser ligger der rå computerkraft kombineret med de rette morphingprogrammer. Hidtil har udvalget af morphingprogrammer ikke været så stort til pc'en, men med den stigende computerkraft er de så småt begyndt at komme frem. Nu behøver man ikke længere en stor grafisk workstation i million-klassen for at lave morphing-effekter

Ved filmen

For få år siden begyndte man for alvor at udnytte digitale effekter i filmens verden. Det har givet os film som Jurassic Park, Jumanji, Independence Day, Twister og mange flere. Den digitale computerteknik gav filmverdenen rigtigt mange nye muligheder og deriblandt også muligheden for at morphe (transmogriffe). Film som Stargate, hvor metalliske gudeansigter omdannes til almindelige menneskeansigter. Eller Terminator 2, hvor en robot af flydende metal kan antage utallige former. Og MIB (Men In Black), hvor væsner i alle mulige afskygninger omdannes til helt andre. Senest er det set i Det Femte Element, hvor uhyrer fra 'Det Onde', i kortere tid kan omdanne sig til mennskeskikkelser. Alle er de eksempler på udstrakt brug af morphing. Lavet rigtigt, og ikke mindst grundigt, giver morphingen os uanede muligheder for meget virkelighedstro og effektfulde film (omvendt kan en dårlig morphing selvfølgelig også ødelægge meget for en ellers god film). Morphingen alene har altså bragt filmverdenen helt nye muligheder.

Hjemme bedst

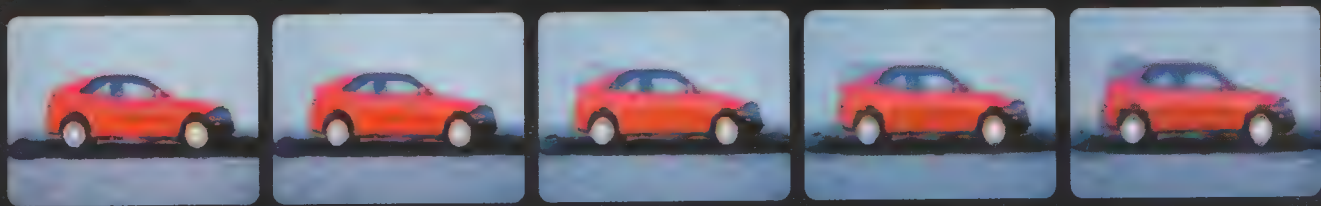
Men alle disse effekter giver os naturligvis lyst til at prøve det derhjemme, også uden al det dyre isenkram. Med en almindelig pc og et godt morphing-program, kan man forholdsvist nemt lave sine egne morphing-effekter. Som oftest er alt hvad man behøver et startbillede og et slutbillede. Man morpher da fra start- til slutbilledet således, at startbilledet langsomt forvandles til slutbilledet.

De programmer vi har set på her, er 2-dimensionelle morphprogrammer. Det betyder, at de kan morphe 2-dimensionelle figurer. Endvidere opfatter programmerne i starten kun billederne som 2-dimensionelle flader. Således kan programmerne naturligvis ikke vide, hvilke områder i det første billede vi ønsker at omdanne til andre områder i det andet billede, hvilket vi derfor skal fortælle programmerne. Dette gøres i praksis ofte ved at indlægge sammenhørende punkter i start- og slutbilledet. Har man således 2 billeder med bolde på, en lille på det ene billede og en stor på det andet, kan man da morphe billederne, så f.eks. den lille bold langsomt går over i den store.

Billedet med den lille bold er altså vores startbillede. Her indlægger vi en række punkter rundt om bolden for at fastlægge, hvor boldens grænser på billedet går. Ethvert punkt indlagt på startbilledet, dukker samtidigt op, på samme sted, på slutbilledet. For at den lille bold kan blive til den store, må vi derfor flytte de sammenhørende punkter på slutbilledet, så de nøje svarer til grænserne for den store bold. Herefter kan man faktisk allerede sætte programmet til at generere den egentlige morphing.

Fin eller grov?

Nogle programmer laver en lille animationsfil, mens andre i stedet producerer en række billeder, hvorpå morphningen langsomt udvikler sig, helt som en lille lysbilledserie. Derfor angiver man ofte, hvor mange billeder animationssekvensen, eller lysbilledserien, skal bestå af. Vil man have en morphing med langsomme



.....TIL JACKO

Fotos:

Poul Nyrup Rasmussen: Nordfoto/Erik Jepsen.

Michael Jackson: Nordfoto/Lars Andreasen

og fine ændringer, beder man morphprogrammet om at generere mange mellemliggende billeder, og ønsker man en lidt grovere og hurtigere morphing, skal man anvende færre. Med 'hurtig' og 'langsom' menes her ikke hastighed målt i tid, men derimod hastighed målt i størrelsen og antallet af forandringer fra billede til billede. For selv en morphing med langsomme og fine ændringer, og altså dermed med mange genererede billeder liggende mellem start- og slutbilledet, kan afspilles tidsmæssigt hurtigt. Det er derfor klart, at jo finere en morphing man ønsker, med få forandringer fra billede til billede, des større krav stilles der til computerkræfterne for at kunne afspille billedsekvenserne tilstrækkeligt hurtigt, da en 'fin' morphing har flere billeder pr. sekund, end en lidt grovere morphing.

VideoCraft Gif Animator

Et af de bedste programmer til morphing på pc'en i øjeblikket er 'VideoCraft Gif Animator'. Den eksisterer i 2 versioner, en 16-, og en 32 bit-udgave. 16 bit-udgaven er lavet primært til brug under Windows 3.1 og Windows 3.11, mens 32 bit-udgaven er lavet til Windows 95 og Windows NT. Programmet er relativt nemt og overskueligt at bruge. Til at vise hvordan programmet fungerer, prøver vi nu at lave en simpel morphing, hvor en lille bil forvandles til en større.

Punkterne placeres

Vi starter med et tomt projekt uden start- og slut-billeder. Disse må vi derfor først have indlæst. Det gøres ved at trykke på det lille mappe-ikon lige under både start- og slut-boksene. Dernæst trykkes på 'Edit', hvorved vi kommer ind på editeringsbilledet. For hvert af billederne kan man oprette, flytte og slette punkter. Her laves en række punkter af omridset af bilen på startbilledet (den øverste knap ved startboksen) og flytter derefter punkterne på slutbilledet (den næstøverste knap ved slutboksen) hen så de passer med omridset af den anden lidt større bil. Derved har vi på en simpel måde fortalt programmet, hvilke punkter på startbilledet der skal føres over i punkterne på slutbilledet, og vi trykker 'Ok' på editeringsbilledet, når vi synes, at punkterne er korrekt placeret. De fastsatte punkter er blot udvalgte punkter. Resten af billedet følger så at sige med. Har man sat nogle punkter fejlagtigt, kan man selvfølgelig slette disse igen. Dette gøres med den 3. øverste knap på startboksen. Herved fås et 'slettekryds', hvormed man kan trykke på de punkter man ønsker slettet (de tilhørende punkter på slutbilledet fjernes samtidigt automatisk). Jo flere punkter man har med i morphingen, desto mere præcist kan man styre overgangen fra start- til slutbillede, og desto flottere kan man lave sin morphing.

Flere frames er lig større filer

Er punkterne ok, kan en simpel morphing nu dannes ved at trykke på den 3. Knap fra venstre (Create video) på projektbilledet. På cd-rom'en har vi naturligvis lagt animationen af bilforvandingen (car2car.gif). Animationen er lavet med frames=20. Vi har også medtaget 2 andre animationer på, hvor en lille pige forvandles til en kvinde (girl2wom.gif), og en hvor pige forvandles til en solnedgang (girl2sun.gif). Alle animationerne er lavet ud fra billeder, der følger med programmet, så du kan også selv prøve dig frem. Man kan også lave mere krævende animationer med et større antal frames. Man skal dog være opmærksom på, at jo flere frames man medtager, desto større bliver den endelige animationsfil. Forholdet er lineært. 10 gange flere frames, giver en ligeledes 10 gange større animationsfil. Så det er smart at have godt med harddiskplads, hvis man vil lave morphinger med mange frames.

Jo flere punkter man har med i morphingen, desto mere præcist kan man styre overgangen fra start- til slutbillede, og desto flottere kan man lave sin morphing.

MORPH-PROGRAMMER PÅ CD-ROM'EN

VIDEOCRAFT GIF ANIMATOR

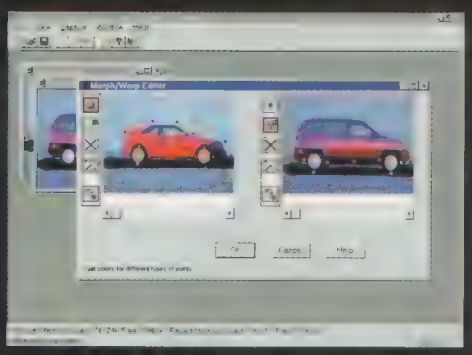
Findes i både en 16- og 32 bit version. Har rigtig mange faciliteter og er nemt at bruge.
Minimumskrav: 486DX, 8 mb ram, 10 mb harddisk, mus.
Udgiver: Andover Advanced Teknologies Inc.
Internet: http://www.andatech.com

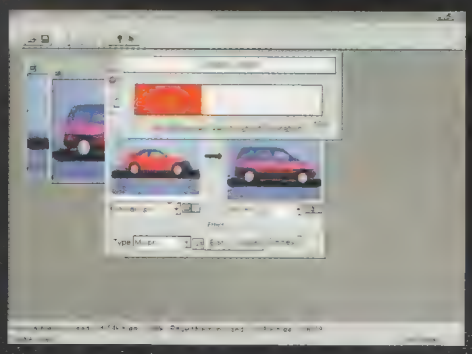
Der skal først indlæses både et start- og et slutbillede.

Ved at trykke på knapperne 4 og 5 fra venstre, fås ekstrafaciliteter.

Punkter indlægges omkring den lille bil på startbilledet.

Punkterne på slutbilledet flyttes, så de passer til den større bil.

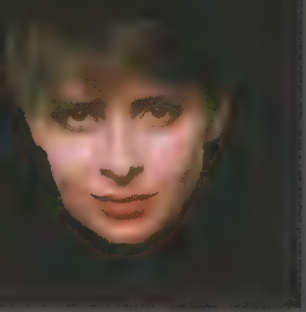




En animationsvideo med den endelige morphing kan nu dannes.

SPMORPH V1.9 (SHAREWARE)

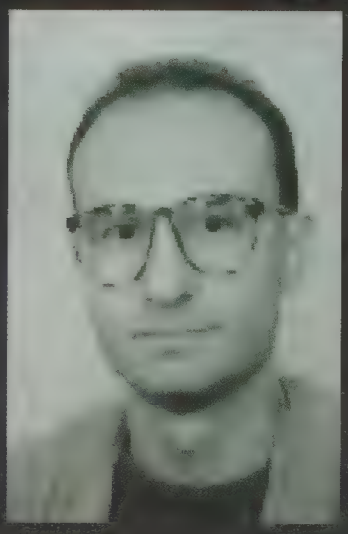
Noget så sjældent som et gammelt morph-program til Dos. Har ikke så mange faciliteter og er også noget besværligt at bruge, da den eneste brugergrænseflade man har, er dos-prompten. Laver dog udmærkede morph-animationer og kan da bruges til folk med selv små maskiner.
Minimumskrav: 386, 1 mb EMS ram, vga-skærm, mus.
Udgiver: Scott H Pultz
Internet: scott@eskimo.com



FRA NYRUP... ... TIL JACKO

BMORPH V3.0 (SHAREWARE)

Atter et lille morph-program til Dos. Igen ikke synderlig mange faciliteter, og heller ikke videre brugervenligt. Men med små maskinkrav kan det måske bruges af folk med gamle computere.
Udgiver: Beno Hozjan, Frankrig.



På forside cd-rom'en

Get the action!

Get Creative!

Køb et **AWE64 Gold** eller **Value** og gør brug af det specielle **indbytningstilbud** for dit **gamle lydkort.***

Creative's serie af højkvalitets opgraderingsprodukter giver dig mulighed for at forvandle din nuværende PC til en gedigen multimediemaskine - hurtigt og tilmed økonomisk overkommeligt!

Du får en fantastisk lydkvalitet. Lynhurtig acceleration af din grafik. Forbløffende og i den grad vanedannende.

Med det prisvindende ***Sound Blaster® AWE64® Gold*** lydkort får du den mest realistiske lyd, det overhovedet er muligt at frembringe på en PC i dag. Dette overlegne lydkort har 64 stemmers polyfoni og en suveræn WaveTable kvalitet, der hidtil kun har været forbeholdt professionelle musikere. Kortet benytter SoundFont teknologi, E-mu® 3D Audio og har 4MB indbygget RAM, der kan opgraderes til 28MB. I forhold til ydeevne, pris contra kvalitet og kompatibilitet, er det simpelthen markedets bedste lydkort.

Vær med fra starten i den kommende DVD-spil og -videorevolution med det nye ***PC-DVD Encore™ Dxr2 Upgrade Kit***. Omfatter et 2. generations, high performance 2x DVD drev, der også fungerer som et 20x CD-ROM drev, et Dxr2 video dekoderkort til højopløselig video kvalitet, udtag til storskærms-visning samt en række af de sidste nye DVD-spil. Den allernyeste teknologi og så til en helt uimodståelig pris.

De nyeste 3D-spil fortjener ***Graphics Blaster™ Exxtreme™***. Dette 4MB videokort, som kan opgraderes til 8MB, yder utrolig hurtig 3D grafikafvikling og giver desuden en imponerende 2D billedkvalitet. Kortet er fuldt kompatibelt med alle de nyeste grafikstandarder, og vil ganske enkelt give dig en spiloplevelse helt udover det sædvanlige.

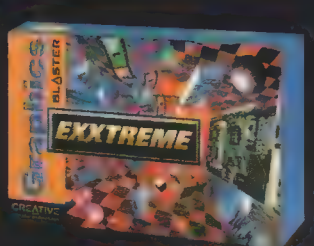
Få det bedste ud af dit AWE64 Gold lydkort med ***SoundWorks™ CSW200™***, et kompakt tre-delt PC højttalersystem. Dette højttalersystems styrke, lydens kvalitet og renhed skal opleves, før du tror dine egne ører, og det vil fuldstændig forandre den lydoplevelse, du får fra din PC.

Med alle Creative produkter følger altid gratis teknisk support og al den nødvendige software. Opgradér i dag og oplev, hvor meget mere du får ud af din PC.

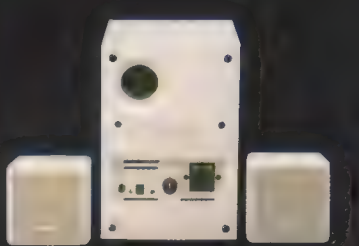
* Se på æsken for yderligere information.
Kampagnen løber fra 29/9-97 - 31/1-98

Sound Blaster AWE64 Gold

PC-DVD Encore Upgrade Kit



Graphics Blaster Exxtreme



SoundWorks CSW200

The Hottest Upgrades For the Coolest PC.

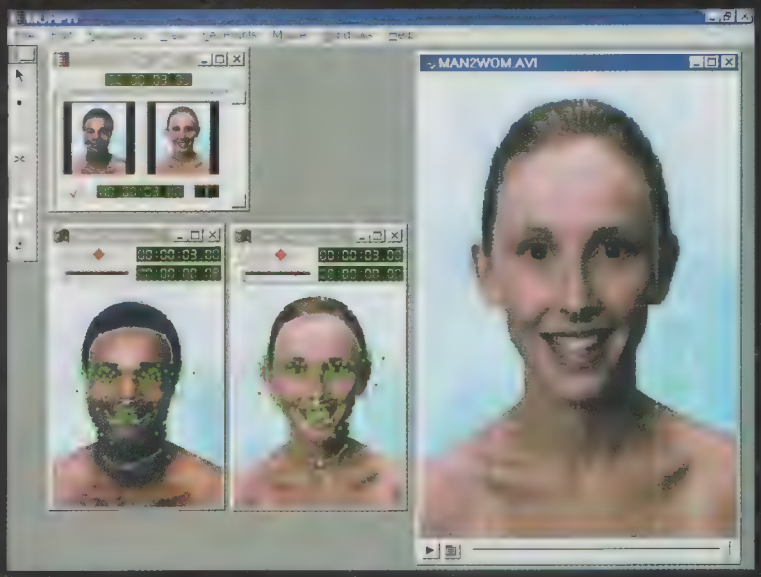
CREATIVE

WWW.SOUNDBLASTER.COM

© Copyright 1997 Creative Technology Ltd. Sound Blaster, Video Blaster and AWE64 are registered trademarks and SoundWorks, CSW200, Graphics Blaster and Blaster Exxtreme are trademarks of Creative Technology Ltd.

MORPG V2.5 (DEMOVERSION)

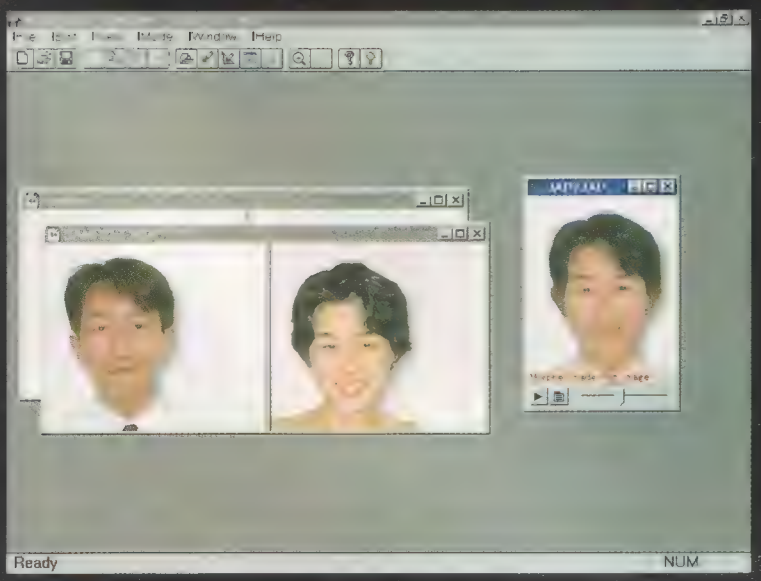
Fantastisk program, der, selvom det har nogle år på bagen, kan utroligt meget. Blandt de bedste morph-programmer på markedet. Eneste anke er, at man let kommer til at lave nogle kæmpe morph-animationer.
Udgiver: Gryphon Software Corporation 7220 Trade Street, Suite 120 San Diego, CA 92121.



FRA NYRUP... ... TIL JACKO

MORPHER FOR WINDOWS V1.2 (SHAREWARE)

Eksisterer i to udgaver. 16 bit til Windows 3.1, Windows 95 og Windows NT, mens 32 bit er til Windows 95 og Windows NT. Morpher flot, men har dog en tendens til at gå ned, hvis man gør noget forkert. Har alle minimumsfaciliteterne.
(Se jap2jap.avi-animationen.)
Udgiver: Masakazu Fujimiya
Internet: m-fujimiya@nri.co.jp



WMORPH V1.0 (FREEWARE)

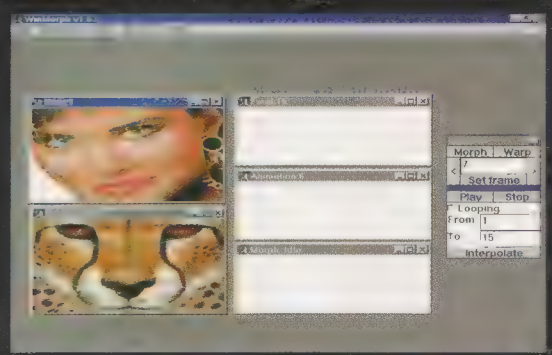
Endnu et simpelt morphing-program. Har stort set ingen funktioner eller faciliteter. Morpher en række af billeder mellem start- og slutbilledet. Er yderst primitivt.
Minimumskrav: Dos 5.0, 80386, vga, mus, 5 mb harddisk.
Udgiver: Lam Ka Po & Wong Wing Kin
Internet: cs_wwkin@stu.ust.hk

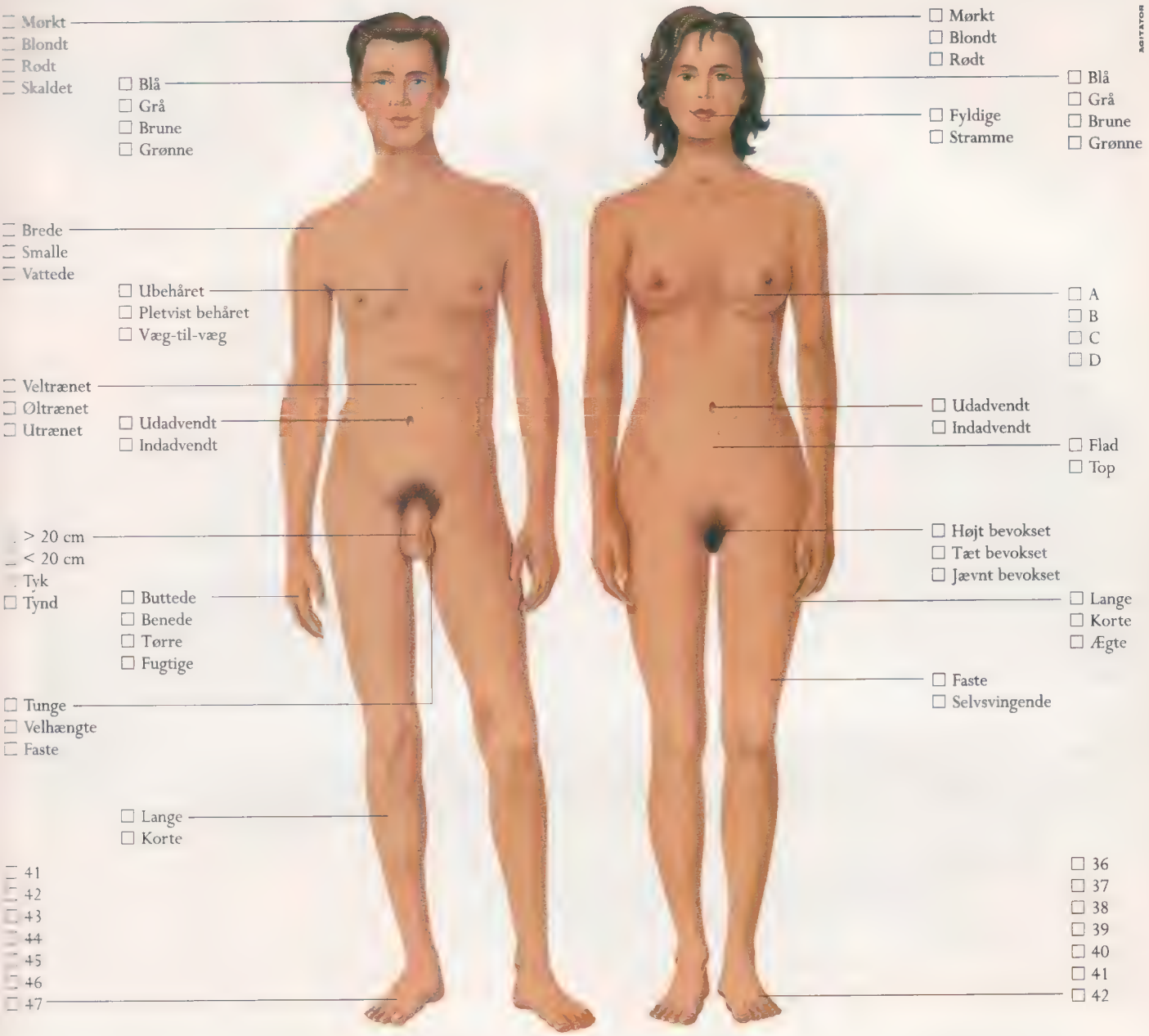
HIJAAK MORPH V1.0

Er lavet til Windows 95. Et lille morphprogram, der ikke indeholder et overvældende antal funktioner, men har alt det man skal bruge. Er let og hurtigt at anvende, og er faktisk mere kraftfuldt end man lige umiddelbart skulle tro. Animationsfiler kan gemmes i flere forskellige formater, bla. som .avi-filer (se farm2sun.avi).
Udgiver: Stoik Software Ltd.
Internet: Potap@stoik.zgrad.su

WINMORPH V1.63 (SHAREWARE)

Fint lille morph-program. Er dog en lille smule besværligt at bruge, og man har kun mulighed for at gemme sine animationer i .tga eller .bmp-format.
Udgiver: Marko Marjamaa
Internet: mama@phoenix.oulu.fi





Indtil videre må du nøjes med at sammensætte din egen computer.

Og lad os håbe, at det bliver ved det. For skulle du modellere din bedre halvdel, som du skaber en mermaid computer, ville du ikke kunne holde vedkommende ud. Der er trods alt grænser for, hvad man kan tåle af forudsigelighed og behagesyge.

Er det derimod netop de egenskaber, du savner ved din nuværende standardcomputer, bør du måske alligevel bruge et par minutter på at udfylde ønskesedlen ovenfor. Så har du nemlig en idé om, hvad det kræver af dig at sammensætte en mermaid computer, der tilgodeser nøjagtig dine personlige behov.

Det kan du enten klare via Internettet, hvor vores elektroniske butik holder døgnåbent på www.mermaid.dk. Eller i alle landets UNIPRO-forretninger, der har helt almindelige åbningstider - men ualmindelig god personlig rådgivning.

Ring til mermaid computer på tlf. 44 20 92 00, hvis du vil have oplyst nærmeste UNIPRO. Eller hvis du sidder med en mistanke om, at vi også klæder vores kunder af til skindet. Vores priser for en fuldstændig køreklar computer starter ved 7.563 kr. inkl. moms.

mermaid computer

UNIPRO

Made by you

www.mermaid.dk

Levering inden for 48 timer • Gratis opsætning • 14 dages returret • 24 timers hotline det første år • Ingen fragt- og ekspeditionsgebyr

SONY

Gulerødder er godt for øjnene

Nyhed!

Sonys nye Widescreen 24 tommers Trinitronskærm giver dig plads til at arbejde med to hele A4-sider overfor hinanden. Den effektive arbejdsflade på skærmen er 304 x 432 mm, og opløsningen er helt ned til 1920 x 1200 ved 78 Hz. Tænker du mon på, hvad gulerødder har med Sony og Multiscan W 900 at gøre? Ikke andet, end at gulerødder indeholder A-vitamin, som også er godt for øjnene.

WIDESCREEN

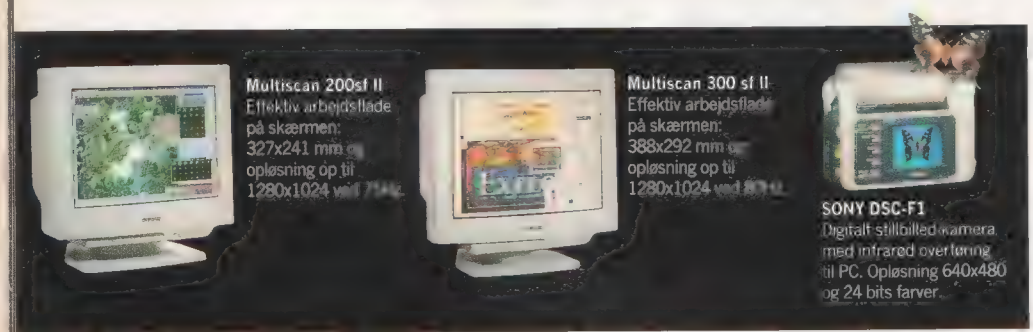
Sonys nyeste monitor for professionelle brugere, Multiscan W 900, er hele 24 tommer, og har en 30% bredere arbejdsflade end en 20-tommers. Det betyder, at du kan have to A4-sider ved siden af hinanden. En så stor skærm gør det desuden muligt for dig, at arbejde med en opløsning på 1920 x 1200. Selvfølgelig uden det går ud over skærmopdateringen.

VERDENS FØRSTE TRINITRON-SKÆRM MED VARIABEL PITCH

Med Multiscan W 900 lancerer Sony en verdensnyhed: En Trinitron-skærm med variabel pitch. Punktafstanden ude i hjørnerne er 0,28 mm, og reduceres gradvist til 0,25 mm i skærmens centrum. Resultatet er, at du undgår tab af lysstyrke, og opnår en farvegengivelse der er fuldt ud så god som på mindre skærme.

NYT FILTER GIVER BEDRE LYSSTYRKE OG KONTRAST

Revolutionerende ny filterteknologi øger lysstyrken med 23%, og giver en forbedret kontrast på 10%. En nyudviklet elektronkanon fordobler lystætheden, samtidig med at størrelsen på lyspunktet reduceres. Det betyder, at billedgengivelsen bliver endnu mere nøjagtig.



SE BEDRE MED SONY

COMPUTER 2000 *Computer 2000*
Tlf. 44 88 75 75
Fax. 44 88 75 76

SMG Santech Micro Group *Santech Micro Group*
Tlf. 44 85 59 00
Fax. 44 53 34 01

ACTEBIS *Actebis Computer*
Tlf. 43 55 88 88
Fax. 43 55 88 99

DISC DIRECT DANMARK APS *Disc Direct*
Tlf. 87 30 15 00
Fax. 87 30 15 11

Sony's internet adresse: http://www.sony-cp.com

DISCOTEKET

Niels Lassen tager igen en samling multimedia cd-rom'er under behandling. Generelt ved cd-rom-programmer kræves et 16-bit Sound Blaster kompatibelt lydkort og i mange tilfælde også, at computeren kan vise super-vga grafik. I de fleste tilfælde skal der desuden bruges et par megabytes på harddisken, men det bliver ikke anført i faktaboksen med mindre der installeres 20 mb eller mere. Programmerne er ikke lavet til Windows NT, hvis det ikke står direkte ved den respektive anmeldelse. Cd-rom'ens bedømmelse aflæses grafisk i fakta-boxen og en hel cd-rom-skive betyder højeste karakter.
Husk at du kan e-maile til Discoteket på **discotek@pricom.dk**

SANTAZIA II

Her har den stakkels julemand lige lavet fejlen i trylleformularen så navnene på alle de gode børn i verden laves om til sukker!

Stakkels julemand. Der er efterhånden kommet så mange gode børn til verden, at det er ved at være umuligt at holde styr på dem. Derfor beslutter julemanden at han vil smide kartotekskortene ned på computeren, så han kan se hvem de gode børn er - for de skal jo have julegaver. For at spare tid beslutter han, at han vil trylle alle kortene ned i computeren, men midt i det hele går det galt. Madopskrifter bliver blandet ind i trylleriet, så alle kortene bliver lavet om til sukker.

Nu er det er op til dig at hjælpe julemanden. Det skal gøres ved at komme gennem 24 små spil - et spil for hver dag i december op til jul. Og det er meget forskellige spil, der her er tale om. Der er puslespil, spil hvor man skal huske på hvilke ting der gemmer sig bag låger, skydespil, pokerspil og mange andre. De har dog til fælles, at de er godt lavet og generelt utrolig sjove.

Udover spillene er der også lavet en kogebog hvor man kan se opskrifter på julemad. Men ikke nok med det, for man kan også se opskrifter på julemad i 13 forskellige lande rundt om i verden og se, hvordan julen fejres der. Det er en virkelig god ide og også meget sigende om hele programmet. Der er en detaljerigdom og kælen for detaljerne som gør Santazia 2 til en ubetinget fornøjelse. Santazia 2 er suverænt den bedste julekalender, der kan opdrives. Også selvom der ikke er chokolade i den.

Multimedia

SANTAZIA II

Systemkrav:
Pentium 75 Mhz, 16 mb ram, 4x cd-rom, Windows 95.

Pris: kr. 199,-

Producent: Metronome (www.metronome.dk/santazia)

Venligst udlånt af:
Metronome
Tlf. 36 15 95 00.

MAGNUS & MYGGEN 2

Undertitlen Den store Skattejagt giver et hint om handlingen på denne cd-rom. Magnus skal, sammen med sin trofaste makker Myggen, finde frem til en skat, der er skjult et sted i et uhyggeligt hus. Mens uret tikker skal man lede Magnus gennem de forskellige rum - og komme tættere og tættere på skatten. I hvert rum finder man ting, der kan samles op, og en gang imellem får man mulighed for at spille små spil. Blandt andet kan man spille dart.

Der er noget at leve op til for Magnus og Myggen. Da det første program i serien udkom, blev det en kæmpesucces og ikke uden grund - det danskproducerede program var særdeles godt. Det er fortsættelsen her også.

Kasper Klein har lagt stemme til, og det høres tydeligt at manden ved, hvordan man gør. Grafikken er både flot, varieret og funktionel. Selve spillet er sjovt, men ind i mellem bliver det svært, fordi tingene, der skal findes i de forskellige rum, ofte er endog meget godt gemt.

Alligevel er konklusionen klar; Ivanoff har endnu en gang lavet et virkelig godt program, der er både sjovt og langtidsholdbart takket være de små spil der er gemt rundt omkring. Desværre er den tekniske side ikke på samme høje niveau. I minimuminstallationen fylder Magnus og Myggen kun lige over 1Mb, og selvom programmet skulle kunne afvikles med 8Mb hukommelse, lykkedes det ikke på undertegnedes maskine - der endda er udstyret med 16Mb hukommelse.

For at få programmet til at virke med 16Mb hukommelse, skulle der bruges en typisk installation, og den er faktisk ganske atypisk. Der skal nemlig smides lige over 100Mb ned på den stakkels harddisk!

Selv ved den typiske installation gik programmet hyppigt ned og når det virkede, var det utrolig langsomt at spille. Så et rent 11-tal for underholdning og et ligeså rent 5-tal for teknik. Men har du maskinen laves børneprogrammer ikke meget bedre end Magnus og Myggen 2, som iøvrigt er henvendt til børn fra 7 år og opefter.

Multimedia

MAGNUS OG MYGGEN 2

Systemkrav: 486/66 Mhz (Pentium anbefales), 16 mb ram, 2x cd-rom (4x anbefales, endda gerne mere), Windows 95, helst 100 mb harddisk.

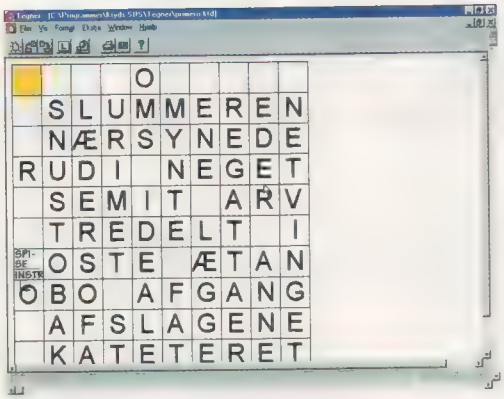
Pris: 299,-

Producent: Ivanoff Interactive (www.ivanoff.dk)

Udlånt af: Ivanoff Interactive
Tlf. 56 63 67 77

KRYDS & TVÆRS CD-ROM 1998

Den 21. december 1913 kunne man i den amerikanske avis New York World finde verdens første kryds og tværs. Siden har mange aviser og blade snuppet ideen, for kryds og tværs'er har en tidløs popularitet. Nu er der også kommet en cd-rom, der slår sig på det populære tidsfordriv.



Det er muligt at bruge Kryds & Tværs til noget, men det foregår i evig kamp mod brugerfladen. Desværre, for indholdet i programmet er ganske omfattende.

Multimedia

KRYDS & TVÆRS CD-ROM 1998

Systemkrav:
386 eller 486, 8 mb ram, 2x cd-rom, Windows 3.1 eller 95, afhængig af hvilke dele af programmet du vil bruge!

Pris: 168,-

Producent: Split off Softly

Udlånt af: Munksgaard (www.munksgaard.dk)
Tlf. 33 12 93 87.

Umiddelbart ser programmet imponerende ud. Cd-rom'en indeholder mere end 120.000 ord og man kan finde bestemte ord, selvom man ikke engang kender begyndelsesbogstavet. Desuden indeholder programmet mulighed for, at man selv kan lave kryds og tværs'er, måske garneret med de cirka 500 illustrationer der er med, og printe dem ud til sine bekendte. Synes man det er en uoverskuelig opgave, så kan man snuppe en af de 200 kryds og tværs opgaver i programmet, som allerede er lavet.

Det er alt sammen meget godt. Men så alligevel ikke. For programmet er så himmelråbende elendigt lavet, så der skal et mindre mirakel til, for at få det til at gøre de ting man har lyst til. At konstruere en kryds og tværs er en kamp mod en hjælpeløs upædagogisk brugerflade, og det virker som om producenterne bevidst har lavet selve programmet til en kryds og tværs der skal løses. Indholdets omfang stiller jeg ikke spørgsmål ved, for det er ganske udemærket, men brugerfladen er et mareridt. Og for at gøre ondt værre, så er systemkravene ikke engang entydige; nogle dele af programmet kan afvikles på en 386'er med Windows 3.1 mens andre dele kræver en 486'er og Windows 95!

Et sidste problem støder man først på, når programmet er afsluttet: Der kommer nemlig stadig underlige dialogbokse frem på skærmen, efter man har lukket for Kryds & Tværs. Så hvis der pludselig dukker underlige menuer op i din tekstbehandling, som det er sket for undertegnede, så frygt ikke: programmet kan slettes igen!

AWESOME ROMA

En af Europas største kulturelle perler må siges at være byen Rom. Og netop Rom kan nu kigges efter i sømmene i ro og mag foran computeren med programmet Awesome Roma. Programmet er af den type der leverer det, det skal. Hverken mere eller mindre. Fra hovedmenuen kan man vælge mellem tre underafsnit; kultur, arkitektur eller historie.

Under afsnittet kultur kan man blandt andet læse om handel, militær og politik. Alt sammen i perioden 753 f.kr. (hvor Rom blev grundlagt) til 476 e.kr. (Romerrigets ophør), for Awesome Roma beskæftiger sig udelukkende med den nævnte periode.

At det var en spændende periode kan man læse alt om i det historiske afsnit. Dog er informationerne i afsnittet så kortfattede, at de grænser til det ubrugelige. Afsnittet om arkitektur er som sagt det sidste punkt i menuen, og det er samtidig det afsnit, der er kælet mest for. Herunder kan man se nogle af de imponerende bygninger, der blev skabt i Roms storhedstid - og i bedste Doom-stil kan man gå rundt og se bygninger i førstepersons-perspektiv. Dog kun udefra.

Der er virkelig mange bygninger at kigge på, og det visuelle bliver suppleret med tekstbeskrivelser af stederne. Det historiske afsnit er også garneret med forskellige bygningsværker, som man kan dreje rundt og se fra alle vinkler - desværre er det meget småt, og det kan være svært at se detaljerne i bygningsværkerne.

I Awesome Roma kan man se et rids over Roms og Romerrigets historie men det er meget overfladisk og sker primært gennem illustrationerne i tidslinjen vist her.

Som nævnt i indledningen er Awesome Roma et lige-ud-af-landevejen program. Brugerfladen fungerer som den skal, der er masser af flot grafik og der er de oplysninger, man med rette kan forvente i et sådant program. Det hæver sig aldrig over det middelgode, men er man interesseret i det gamle Romerrige, så går man ikke helt forkert med Awesome Roma.

Multimedia

AWESOME ROMA

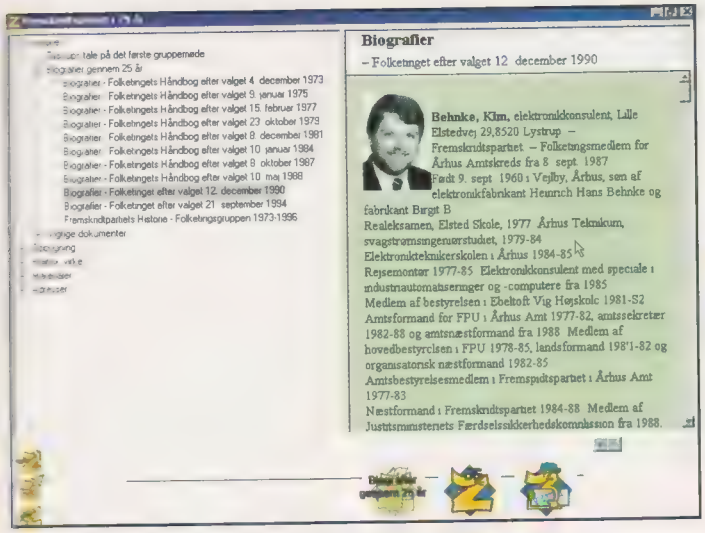
Systemkrav:
Pentium 75 Mhz, 16 mb ram, 4x cd-rom, Windows 95.

Pris, kr.: 299,-

Producent: Sacis (www.sacis.it)

Venligst udlånt af:
Scanbox Multimedia
Tlf. 44 99 62 00.

FREMSKRIDTS-PARTIET I 25 ÅR



Gennem et logisk menusystem er det muligt at læse om Fremskridtspartiets gøren og laden, inklusiv biografier om de partiets folketingsmedlemmer.

Der er grund til bekymring, når et politisk parti laver en cd-rom om sig selv. Ord som skønmaleri og selektiv hukommelse hopper rundt inde i hovedet. Men denne gang uden grund.

Fremskridtspartiet i 25 år er en jubilæums-cd-rom, der følger partiet fra stiftelsen i 1972 og frem til i dag. Og der er unægtelig sket en del; stifteren Mogens Glistrup er ikke længere medlem af partiet, selvom han stadig spøger i baggrunden, og en af partiets profiler, Pia Kjærsgård, har startet sig eget parti, Dansk Folkeparti. Et parti, hvor hun både tog meninger og medlemmer med sig fra Fremskridtspartiet. Der er i øvrigt meget få informationer om Pias flugt på cd-rom'en. Ikke af ond vilje, men af den simple grund, at cd-rom'en beskæftiger sig med fakta og ikke meninger. Dét er forfriskende, for i programmet kan der læses biografier af folketingsmedlemmerne, en komplet database over lov- og ændringsforslag samt en 25-siders gennemgang af partiets historie. Og apropos historie, så er Glistrups første tale til folketingsgruppen også med. Endda læst op af manden selv.

Om man er enig med Fremskridtspartiets meninger eller ej, er ikke afgørende. Partiet har spillet en rolle i det danske samfund, og vil man se hvad partiet står for, og gennemgå partiets historie, er dette et særdeles godt sted at begynde. Man kunne faktisk godt ønske sig, at der var flere meninger i programmet til at supplere de mange lov- og ændringsforslag.

Fremskridtspartiet i 25 år er et omfattende program, men logisk opbygget. Dog brillerer det ikke rent teknisk.

Men ideen er god, og man kan kun ønske sig, at de andre partier på Borgen vil følge Fremskridtspartiets ide. Måske det endda kan få unge til at interessere sig for, hvad de laver. Ens viden kan endda afprøves i den medfølgende quiz hvor der er ikke mindre end 1.000 spørgsmål. God fornøjelse! ►

Multimedia

Fremskridtspartiet i 25 år

Systemkrav:
486 (Pentium anbefales), 8 mb ram, 2x cd-rom, Windows 95, helst ca. 60 mb harddisk.

Pris: 199,-

Producent: Fremskridtspartiet (www.frp.dk)

Udlånt af: Fremskridtspartiet - Henvendelse ved lokalafdeling af partiet.

metronome

Spil Nyhed

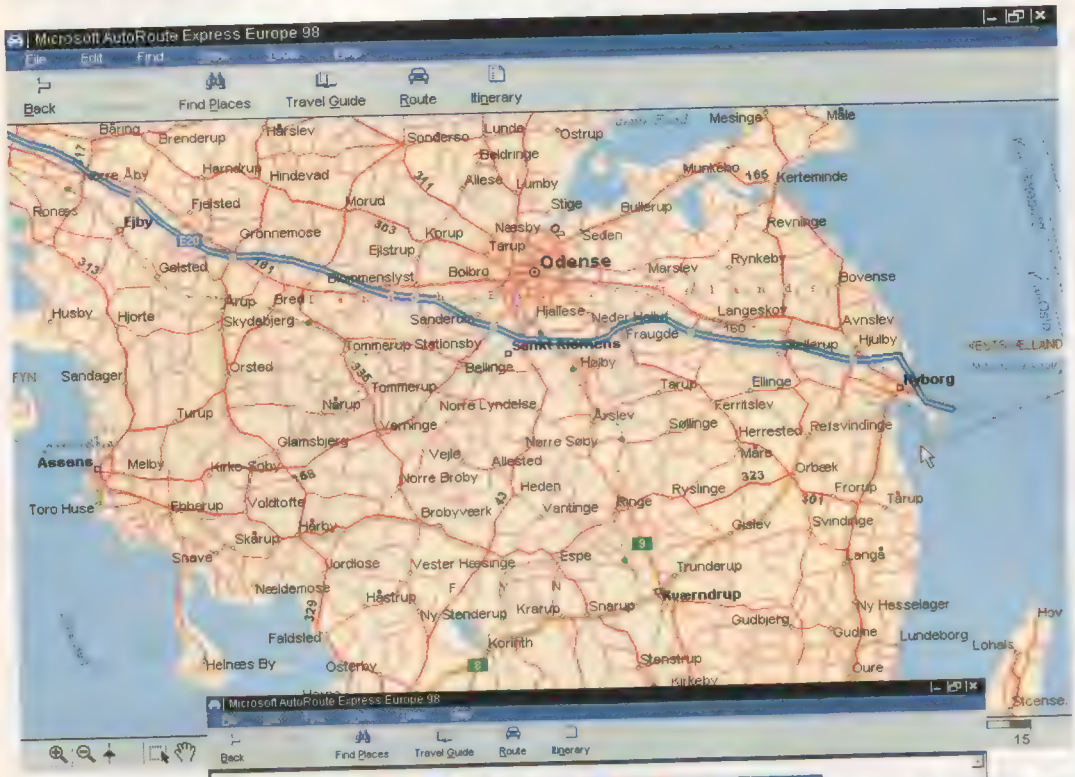
F1 RACING SIMULATOR
Den bedste formel 1 simulator nogen sinde er på gaden nu. F1 Racing er super realistisk og udarbejdet i tæt samarbejde med Renault's Formel 1 team.
Vejl. Udsalg 399,-

IZNOGOUD
Den sjove og ikke altid lige smarte IZNOGOUD (is no good) har nu fået hovedrollen i dette flotte platform spil.
Vejl. Udsalg 299,-

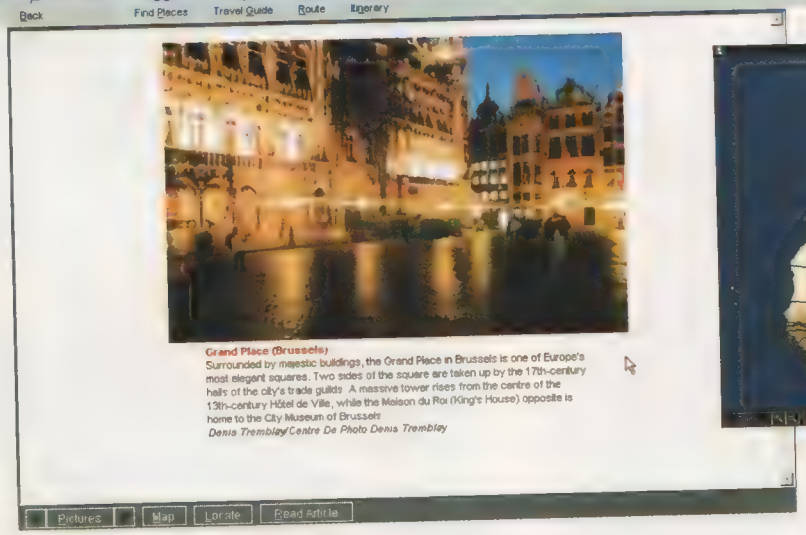
OPEN HEART
Bliv specialist og foretage hjerteoperationer i dette spændende og blodige spil. Anbefales ikke til personer under 12 år.
Vejl. Udsalg 299,-

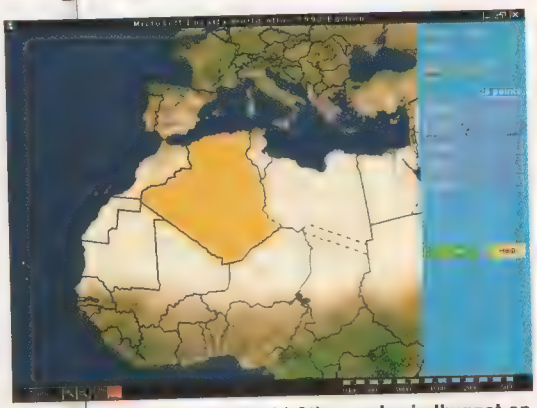
FORHANDLER ANVISES HOS METRONOME MEDIA APS PÅ TELEFON
36 15 95 00
www.metronome.dk

ENCARTA WORLD ATLAS 98 & AUTOROUTE EXPRESS 98



I AutoRoute er der flere 360 graders fotos, hvor man kan dreje rundt om sig selv og se større områder - som pladsen her fra Belgien.





I Encarta World Atlas er der indbygget en quiz, som dog selv på sværeste niveau ikke er forfærdelig svær.

Multimedia

ENCARTA WORLD ATLAS 98 & AUTOROUTE EXPRESS 98

Systemkrav:
World Atlas:
486/50Mhz, 8 mb ram (16 mb anbefales), 2x cd-rom, Windows 95 eller NT 4.0+, 29 mb harddisk.

AutoRoute Express:
486DX/33 Mhz, 8 mb ram (16 mb anbefales), 2x cd-rom, Windows 95 eller NT 4.0+, 30 mb harddisk.

Pris: omkring kr. 300,- stykket (ved Atlas får man kr. 115 tilbage, hvis man har 97-udgaven i forvejen).

Producent: Microsoft (www.microsoft.dk)

Venligst udlånt af: Microsoft - Tlf. PDI 45 82 36 00

...og her er Fyn på AutoRoute Express. Der er unægtelig flere detaljer, men er man bare nysgerrig og vil vide noget om verdens lande, er Atlas alligevel et bedre køb. Skal man køre på bilferie er sagen en anden.

De to atlasprogrammer fra Microsoft, Atlas og AutoRoute er begge kommet i ny opdateret udgave. Fælles for dem begge er, at der ikke er sket forfærdelig meget i forhold til sidste års udgave. Men det betyder ikke at de er dårlige.

Encarta World Atlas er et traditionelt atlas, hvor man kan zoome ned på enkelte lande, områder i landene og, i et halvt hundrede tilfælde, helt ned på gadeplan i storbyerne. Men det er også et geografisk leksikon, hvor man kan læse om økonomi, se billeder og høre musik fra landene. Til nogle områder er der også videoklip og såkaldte 'Virtual Flights', hvor man kan flyve rundt over en snes områder - deriblandt Grand Canyon. Disse Virtual Flights er dog ikke særlig godt lavet.

Forskellene mellem denne og sidste års udgave af Atlas er begrænsede; krydsreferencer til beslægtede emner i artiklerne er blevet mere omfattende og mere overskuelige - og så er artiklerne selvsagt også ført up-to-date, så de nye lande, der er kommet til det sidste år, er med. Men har du allerede 1997-udgaven er der ikke meget at hente.

Har du ikke 97-udgaven er Atlas 98 til gengæld et særdeles godt køb. Atlas 98 tilbyder et hav af information om stort set alle lande. Og informationerne serveres på en overskuelig og meget brugervenlig måde.

AutoRoute Express følger en anden målsætning end Atlas. Og så alligevel ikke. Der er her tale om et decideret vejatlas, hvor alle de, der skal på bilferie, kan planlægge rejsen. Det klares ved at sammensætte en rejseplan, hvor man vælger hvilke typer veje man vil bruge, om man gerne vil sejle, om man kan lide bjerge og lignende.

Men AutoRoute Express er samtidig et sted for nysgerrige sjæle, på samme måde som Encarta Atlas, hvor man kan læse artikler om byer og lande, samt se billeder (både almindelige og 360 graders fotos). AutoRoute er utrolig detaljeret, men det betyder desværre også, at der er nogle horrible ventetider på at få tingene frem på skærmen. I forhold til 97-udgaven er der ikke sket det helt vilde, udover at brugerfladen er forbedret en smule. Det ændrer dog ikke ved, at AutoRoute Express er et særdeles godt program, trods ventetiderne. ■

Canons nye farveprinter BJC-4300 kan noget ingen andre printere kan: Den kan forvandle sig til en farvescanner, når du udskifter printhovedet med et Canon scannerhoved.

Så er du klar til at indscanne dine egne billeder og give fantasien frit løb. Hvis du er i det mere alvorlige hjørne, kan du indscanne dokumenter og korrespondance til videre behandling og arkivering i din pc.

Fleksibiliteten er kombineret med en printkvalitet, der ikke er set før i denne prisklasse. Canons nye Drop Modulation Technology™ varierer punktstørrelsen, så du får endnu finere nuancer og farveforløb. Og hvis du vil spare turen og pengene til fotohandleren, kan BJC-4300 printe farvebilleder i ægte fotokvalitet ved hjælp af Canons særlige PhotoKit.

Canons nye farveprinter kan blive til scanner i en håndevending.

BJC-4300 koster 1.995 kr., og som et introduktionstilbud følger Canons ScannerKit med i købet for kun 2.495 kr. Så kan du skifte hoved, som det passer dig - og gøre din printer til farvescanner.

Canons unikke ScannerKit vejl. pris kun 799 kr.

Canon

DU KAN MERE MED EN CANON PRINTER

NÆRMESTE FORHANDLER OPLYSES AF CANON. TLF. 44 53 8 53. http://www.canon.dk

Privat Computers nyhedssektion kan nåes på Internet via news.editor@pricom.dk

TV-avisen udsendes nu direkte via World Wide Web fra Danmarks Radios hjemmeside. Dermed er det nu muligt for Internet-brugerne at få dagens nyheder serveret, uanset hvor i verden de måtte befinde sig. Nyhederne bliver sendt hver dag, ganske kort efter at TV-avisen er færdig på TV; altså ved 19-tiden. Nyhedsudsendelsen udsendes i RealVideo-format, så for at kunne se den, skal man først have et RealPlayer-program. Det kan hentes gratis på adressen:

http://www.realnetworks.com

TV-Avisen har adressen:

http://www.dr.dk/nettv

****

CD Bandit er navnet på et nyt sæt cd-tasker fra AM Denmark. De farvestrålende hylstre fås i udgaver til 12 og 24 cd'er. De koster hhv. 99 og 159 kr.

Mere info hos Rudolph Schmidt, tlf. 44 85 82 00

****

Agfa's digitale kamera, ePhoto 1280, er udstyret med et flytbart 3x zoom-objektiv, som kan både tilte og kippe 280 grader. Lagringskapaciteten er ▶

Microsoft i byge af retssager

Kritikken hagler ned over Microsoft efter lanceringen af Internet Exporer 4, som netop er kommet i en dansk version. I sin iver efter at vinde over Netscape, har Bill Gates brudt den amerikanske monopollovgivning ved at dreje armen om på pc-producenterne. I hvert fald hvis man skal tro den amerikanske justitsminister, Janet Reno. Og mange andre.

Problemet er, at Microsoft ved lanceringen af Internet Explorer 4 den 30. september tvang en række af de største pc-producenter - bl.a. Compaq - til at lægge programmet ind på deres nye systemer og i visse tilfælde også opsige de aftaler, de havde med Netscape. Ellers ville Microsoft nægte dem retten til at indlægge Windows 95 på maskinerne. Og eftersom Windows 95 i dag er det eneste pc-styresystem, der findes, sad producenterne i saksen. De kunne hjælpe Microsoft med at gøre IE4 til den eneste browser på markedet - eller dreje nøglen om.

"Hvad er en browser?"

Microsoft har forsvaret sin holdning med, at Internet Explorer 4 i dag er en integreret del af Windows 95 på linie med WordPad og Stifinder. Windows 95 ville så at sige være inkomplet, hvis IE4 ikke var med. I øvrigt, mener Microsoft, må det have betydning, at Internet Explorer har fulgt med Windows 95 lige siden den første lancering af Plus-pakken tilbage i efteråret 1995.

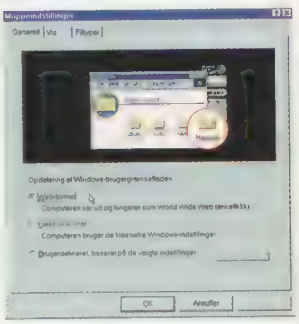
Men den går ikke, siger pc-producenterne, det amerikanske justitsministerium - og selvfølgelig Microsofts ærkekonkurrent, Netscape. Microsoft har nemlig i et utal af tilfælde tidligere betegnet IE som et "software product" - bl.a. i sine egne licensbetingelser til version 3 og 4. Hertil kommer så det faktum, at IE er den eneste "funktion" i Windows 95, som er blevet distribueret seperat og samtidigt den eneste, som er tilgængelig på andre platforme, eksempelvis Macintosh. En Unix-version er også i støbeskeen.

Sun ude med riven

Microsofts advokater skal altså - på en eller anden måde - forsøge at bevise, at web-browseren i dag er en uundværlig og fuldt integreret del af styresystemet. Ellers vanker der klækkelige dagbøder til Bill Gates - 1 mio. $ om dagen er det beløb, Janet Reno har bedt den amerikanske Højesteret idømme Microsoft.

Men juristerne fra Redmond er i forvejen presset, for samtidigt med bøvlet fra Washington D.C. er Microsoft raget uklar med Sun Microsystems, som også har lagt sag an mod software-imperiet. Microsoft har hævdet, at IE4 er Java-kompatibel, men det er helt forkert, påstår Sun, som oprindelig udviklede JavaScript-sproget. Sun mener, at Microsoft med sin alternative udgave af Java forsøger at ændre sproget, så det på længere sigt kun vil kunne virke på pc'er med Windows installeret. Microsoft har svaret igen, at Sun blot forsøger at mele sin egen kage ved at gøre sig til det firma, der styrer det fremtidige udviklingssprog på Internet. Hvilket næppe heller er helt forkert...

Problemer over hele verden



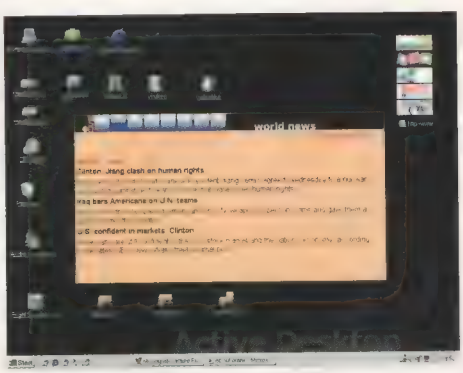
Men der er mere endnu. Flere amerikanske delstater er nemlig begyndt at undersøge, hvorvidt Microsofts licenspolitik stemmer overens med staternes individuelle lovgivning. Hvis Microsoft taber sagen mod Justitsministeriet, er der stor sandsynlighed for, at hammeren også falder i enkeltstaterne.

I Europa er EU-kommissionen begyndt at bore i Microsofts aftaler med en række lokale Internetudbydere. Problemet skulle her være, at Microsoft har tvunget udbyderne til at købe andre produkter for at kunne bruge Internet Explorer.

I Japan er landets handelskommission ved at undersøge muligheden for at rejse sigtelser magen til Janet Reno's.

Og som om det ikke skulle være nok, har Reno og hendes embedsmænd allerede nu kig på tre andre Microsoft-sager. Nemlig firmaets seneste aktieopkøb hos Apple for 150 mio. $, en række samarbejder med og opkøb af multimedia-firmaer som Vxtreme og RealNetwork og endelig Microsofts politik med at give Internet Explorer gratis væk til brugerne. Hvorvidt der er basis for sagsanlæg eller ej, vides endnu ikke. Men presset på Microsoft øges.

Altimens kampen mellem Netscape Communicator og Microsoft Internet Explorer raser over hele verden - og brugerne downloader de nye versioner som aldrig før.



Ny 64-bit-processor på vej

Hvis alt går efter processor-giganten Intels planer, vil firmaet i løbet af 1999 kunne fremstille de første eksemplarer af en helt ny serie 64-bit-processorer, der i øjeblikket går under kodenavnet Merced.
Systemet, der vil bygge på Intels endnu ikke færdigudviklede 0,18 micron-teknologi, kommer til at sætte en grundlæggende ny standard for, hvordan pc-systemer arbejder fremover. Faktisk skal man tilbage til starten af 90'erne for at finde en lignende situation; nemlig da de gamle 16-bit-processorer blev erstattet af nye 32-bit-udgaver.
Merced-processorer vil være fuldt bagudkompatible og dermed i stand til at afvikle alle de programmer, der i dag kan køre på 32-bit-processorer. Intel samarbejder allerede nu med en række pc-producenter - først og fremmest HP - om udviklingen af den nye chip-arkitektur.
Sammenlignet med den nuværende Pentium II-processor er det især cache-mængden, bushastighederne og ikke mindst clock-frekvensen, som får et kraftigt skub i vejret.
Det er planen, at de nye processorer - naturligt nok - først skal benyttes i regnetunge systemer som netservere og arbejdsstationer.
Hvornår 64-bit-systemerne vil blive indbygget i almindelige slutbruger-pc'er, er der ingen der vil sige noget om endnu. Men at de kommer på et eller andet tidspunkt er helt sikkert!
Læs mere om Merced/64-bit-teknologien på Intels hjemmeside: **http://www.intel.com**

Dansk designer -pc skal sælges på Dell-manér

Mermaid Computer, som for nylig købte Unipro-kæden af Tele Danmarks pc-division, lancerer nu en ny form for salg af pc'er via Internet i Danmark.
Konceptet, der er kraftigt inspireret af den amerikanske pc-gigant Dell's produktstrategi, bygger på en grundlæggende filosofi om, at en Personlig Computer kun kan blive rigtig personlig, hvis kunden selv sammensætter maskinen med de komponenter, han eller hun har brug for.
Alle bestillinger afgives derfor via Mermaids hjemmeside på Internet, enten hjemme fra brugeren selv eller i en af landets otte Unipro-butikker, hvor ekspedienterne står klar med gode råd om soft- og hardware. 48 timer senere står maskinen klar på kundens adresse. Herefter har man 14 dage til at beslutte, om man vi beholde pc'en. Er det ikke tilfældet, kan man returnere den og få sine penge igen. Men ellers leveres maskinerne som standard med 1 års on-site garanti og hjælpelinie, som har åbent hele døgnet.
Mermaid's computere leveres i to udgaver kaldet Neptun og Atlantis. Den første er en traditionel, prisdygtig pc-klon, mens Atlantis er et B&O-lignende stykke designerkunst i én samlet enhed med indbygget, flad skærm.
Mermaids forventninger til salget af de to produktlinier er meget ambitiøse: i løbet af de næste 15 måneder forventer firmaet at sælge omkring 30.000 pc'er i hele Norden.

Mermaid Computer, tlf. 44 20 92 00 eller hjemmesiden: http://www.mermaid.dk

Den nye Newton?

Avigo fra Texas Instruments er en pen-baseret Personal Digital Assistant (PDA), som kan udveksle data direkte med en almindelig pc - enten via et serielt kabel eller et infrarødt interface. Der er tale om en fiks lille sag i brystlomme-størrelse med 1 mb ram som standard og en indbygget version af kalender-programmet Lotus Organizer. Andre standardværktøjer er notesblok, adresseliste, lommeregner, personligt navneforvaltningsprogram, finansregneark og indkøbsliste.
Apple's dyrekøbte erfaringer med PDA-systemet Newton viser, at maskinens evne til at genkende brugerens håndskrift er altafgørende for, om systemet slår igennem eller ej. De første udgaver af Newton havde store problemer med skriftgenkendelsen, og mange mener, at det var derfor den aldrig blev det hit, Apple havde håbet på.
Avigo'en udmærker sig dog allerede på flere punkter i forhold til Newton'en. Dels har den et komplet tastatur, som kan benyttes, hvis skriftgenkendelsen går fløjten. Og dels fylder den under det halve af den ret uhåndterlige Newton. TI Avigo skulle være i handelen, når du læser dette.

Texas Instruments, tlf. 44 68 74 00 eller hjemmesiden: http://www.ti.com

praktisk talt ubegrænset takket være de flytbare flash-hukommelseskort, SmartMedia. Billeder kan tages med op til 1280*960 punkter. Prisen er 9995 kr. inkl. moms for en komplet pakke med kabler, software, lagringskort og genopladelige batterier.

Agfa-Gevaert, tlf. 43 26 67 66 eller hjemmesiden: http://www.agfahome.com/ephoto

Nokia's nye skærm, 446Xpro optager ikke mere plads en en 17"-model, men alligevel er billedrøret hele 19 tommer. Skærmen kan sluttes til to computere på én gang og vil fra starten af næste år blive leveret med USB. Den maksimale opløsning er 1600*1280 punkter ved 80 Hz. Prisen er 10.625 kr. inkl. moms.

Mere info hos Ingram Micro, tlf. 45 16 55 00 eller hjemmesiden: http://www.nokia.dk

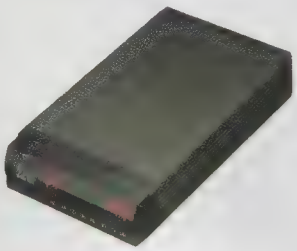
Den danske producent af kontormøbler. SIS International, har udviklet en særlig SoHo-serie, som passer bedre til ind-

retningen i private hjem end de sædvanlige pakkeløsninger. Hvis skabet i stuen er lavet af kirsebærtræ, vil det eksempelvis ikke være noget problem at få et SIS-skrivebord, der matcher.

Hør mere hos SIS International, tlf. 48 76 48 10 eller hjemmesiden: http://www.sis-int.com

****

Aceex DM-56V14 er et Plug-and-Play-kompatibelt 56 Kbps modem med indbygget fax/voice/data-switch. Modemet sorterer automatisk indkomne opkald og behandler dem derefter. Modemet understøtter desuden ASVD, dvs. man kan overføre data, samtidigt med at der tales på linien. Den medfølgende software gør det muligt at gemme indkomne fax- og telefonbeskeder på pc'ens harddisk til senere udskrivning eller afspilning. Programmerne kan til en vis grad også bruges som led i en fax-back-service eller et mindre voice-response-system.
Det medfølgende headset gør det muligt at besvare indkomne telefonopkald uden overhovedet at løfte det traditionelle telefonrør.
DM-56V14 har en forventet udsalgspris omkring de 1400 kr. inkl. moms.



Berendsen Data, tlf. 39 57 72 87 eller hjemmesiden: http://www.aceex.com

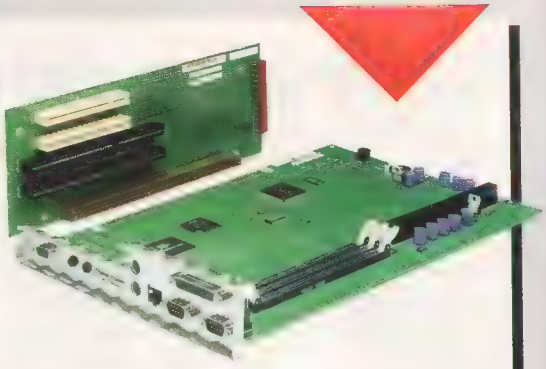
****

Imagebureauet i Hadsten, som hidtil har udviklet pc-løsninger til den grafiske branche, lancerer nu en prisbillig serie af maskiner til private brugere. Priserne begynder ved de 6700 kr. for en 166 MHz multimedia-pc med 1 Gb harddisk og 16 Mb RAM.

Imagebureauet kan kontaktes på tlf. 86 98 32 92.

Bundkortet skiftes uden værktøj

For at forenkle produktionen og opgraderingen af fremtidens pc'er har en række producenter med IBM og Intel i spidsen nu udviklet en ny standard for bundkort, kaldet NLX. De nye bundkort vil kunne fjernes fra pc'en uden brug af værktøj, og det bliver også lettere at komme til pc'ens forskellige komponenter.
NLX-systemet består af to dele: Hovedkortet, hvor CPU'en er placeret, og et lodret printkort kaldet en "riser". Alle PCI- og ISA-slots til udvidelser er placeret på riser'en med det resultat, at der nemmere kan komme luft ned og afkøle processoren på bundkortet. Intel har samtidigt udnyttet den ekstra plads til at integrere en del af pc'ens lyd-, grafik- og netværksfunktioner direkte på motherboardet, og dermed sparet en del (dyre) ledninger og indstikskort.
Systemet er indrettet så snedigt, at ledningerne fra bundkortet til strømforsyningen ikke længere vil gå i karambolage med indstikskortene. Tværtimod kan NLX-kortet adskilles fra riser'en med et snubtag - helt uden brug af værktøj.
En komplet udskiftning af motherboardet kan således klares på få minutter.

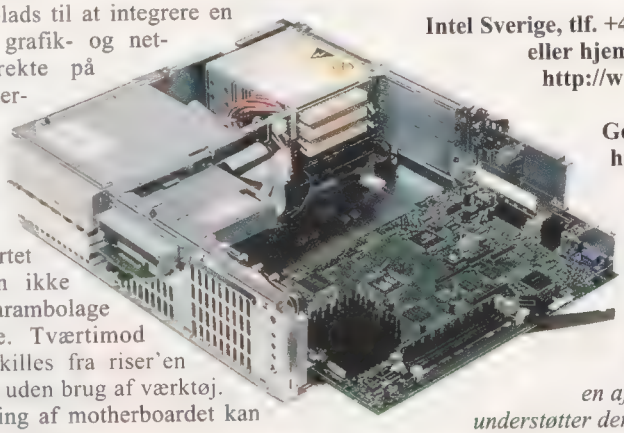


NLX-systemet benyttes allerede nu af en række store pc-producenter, bl.a. AST, Fujitsu, HP, Toshiba og selvfølgelig IBM selv.

IBM, tlf. 45 23 30 00 eller hjemmesiden: http://www.ibm.com

Intel Sverige, tlf. +46 8 705 56 00 eller hjemmesiden: http://www.intel.com

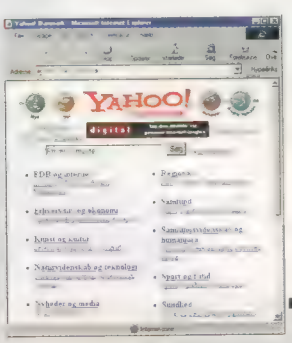
Generelt om NLX: http:/www.teleport .com/~nlx



IBM's PC 300PL er en af de første pc'er, der understøtter den nye NLX-standard.

Yahoo i Danmark

Når denne nyhed læses, har Internet-kataloget Jubii fået en konkurrent. Det er amerikanske Yahoo, der nu er i tolv lande på otte sprog. Det nyeste er dansk, og selvom serverne for hele Europa's Yahoo-tjenester står i Stockholm, er sitet pæredansk.
Yahoo.com er i dag oppe over 1 million links til andre sites og over 30 millioner unikke brugere pr. måned. Og nu er det altså Danmarks tur. Yahoo.dk er skal være reklamefinancieret, men i de tre første måneder er det IBM, Digital, Unibank og Zürich Forsikring der tegner porteføljen. Senerehen vil reklamepriserne blive fastsat bl.a.på grundlag af Yahoo.dk's målte aktivitet.
Amerikanerne er åbenbart blevet glade for det danske tele- og Internet-marked, qua overtagelsen af Tele Danmark. Yahoo USA er fuldt bekendte med Jubii's eksistens og (siger de!) anerkender Jubii's styrke i kraft af deres levealder og kendskab til hjemmemarkedet. Alligvel har Yahoo.dk det meget tydelige mål, at blive danske surferes foretrukne Internet-katalog. Men konkurrence er jo også af det gode.
Besøg allerede i dag **http://www.yahoo.dk** og registrer din egen hjemmeside.



Medi8or 4.01

Det slagkraftige danske multimediaprogram, Medi8or, blev lanceret i version 4.0 i år. Men allerede er der en opgradering til version 4.01 parat. Primært fokuserer den nye version på to faciliteter. Den første er en HTML-assistent der gør, at Medi8or-dokumenter kan placeres og vises via almindelige HTML-sider på Internet. Teknologien bag dette er ActiveX, men Netscape-brugere forbigås ikke.
Den anden udvidelse er ODBC-support. I projekter, hvor det ikke er nok med blot en flot præsentation, kan Medi8or 4.01 nu også bruges som front-end til ODBC-databaser skabt i f.eks. Microsoft Access. Med SQL-kommandoer kan variabler knyttes til tekstfelter og billedobjekter. Der kan altså nu ligge informationer registreret i komplekse databaser bag den flotte grafik og lyd.
Sidst er Medi8or også blevet udvidet med en mulighed for at aflæse tastaturkommandoer. Der er flere små opgraderinger i 4.01, men det bedste er nok, at opgraderingen er gratis.
Har man købt Medi8or 4.0 gennem en af de to officielle distributører, WM-data BFC A/S eller Øjvind Brandt, skulle man allerede nu have fået tilsendt en ny cd-rom. Har man købt Medi8or via andre kanaler, kan man henvende sig til MatchWare på tlf. 87 30 35 00 og få byttet sin 4.0 cd-rom til den nye 4.01 cd-rom.

Den nye HP LaserJet 4000 serie kræver en kærlig hånd

Beklager, men vi skal have én ting på det rene. Den nye HP LaserJet 4000 skal støves af i ny og næ. Men, det er også det eneste du skal gøre - teknologien sørger for resten.
HP LaserJet 4000 er let at installere og overvåge. For den er udstyret med HP's nye Internet Installer og fjernbetjenings software, Web JetAdmin. Med den kan du installere, konfigurere og overvåge alle dine HP netværksprintere fra en almindelig Web browser.

Det kunne næppe være nemmere og hurtigere at betjene printeren - eller billigere.

HP JetSend Communications Technology
http://www.jetsend.hp.com

Med TRANSMIT ONCE funktionen, kan du sende hele printjobbet til print på én gang, hvilket er fornuftigt når du skal bruge flere sæt. Så behøver du ikke spilde tid ved kopimaskinen.
Og med Instant-On fuser teknologien er din printer hele tiden klar til at printe uden opvarmning. Hertil kommer en 100MHz RISC processor, der sørger for at der også printes 16 sider pr. minut, selv når printet er komplekst. Og FastRes 1200 teknologien giver dig 1200 dpi kvalitet med minimalt ressourceforbrug.
Alt i alt kører dit netværk som smurt med HP LaserJet 4000 serien.
Ikke mindst i hverdagen, hvor den sparer dig for både tid og penge takket være den mest effektive papirhåndtering.
Og som prikken over i'et, har vi tilføjet HP's nyeste JetSend teknologi, som gør det at dele information til verdens letteste opgave. JetSend er den nye standard, der sikrer, at din printer er klar til fremtiden og internettet, hvor forskellige medier som eksempelvis kameraer, printere og scannere m.v. vil kunne kommunikere direkte med hinanden. Alt dette er der ganske enkelt ingen andre printere, der kan tilbyde dig.

OFFICIAL SUPPLIER

Interesseret?
For yderligere informationer besøg din nærmeste forhandler eller kontakt os på www.hp.dk.
Den nye HP LaserJet 4000 serie. Plug in. Switch on. Feet up.
HP. Papir, der arbejder for dig.

HEWLETT® PACKARD

SOFT XPRESS
Ultimate control...
QuickShot®
Forestil dig selv – vægtløs foran din skærm, midt i dit livs flyvetur. For selv om du har sat dig godt til rette, har spændt selen og har slået håret ud, finder du ikke et joystick eller et sæt højttalere, der i den grad kan få både dig og din computer til at hive desperat efter vejret! Præcist som det er sket for 42 mill. brugere over hele verden! Og tror du ikke på deres oplevelser kan du jo bare prøve selv...
World
No 1
Anvis din forhandler til SOFT EXPRESS på 70 22 20 55, hvis du ikke finder produkterne i butikken
Få mere information om vores produkter på www.softxpress.dk

Priskrig på stærke lydkort

VideoLogic, som hidtil har produceret kraftige grafikkort til pc'er, udvider nu sine aktiviteter med det nye PCI-lydkort SonicStorm. Kortet benytter lydprocessoren Maestro-1 fra ESS Technology, som understøtter både DirectSound og DirectSound3D-standarderne. Kortet kan holde styr på 64 kanaler og har en indbygget MIDI-wavetable-syntesizer, der også klarer op til 64 stemmer ad gangen.
SonicSound er fuldt bagudkompatibel med SoundBlaster-standarden og kører dermed også ældre DOS-spil uden problemer. Der medfølger masser af software til MIDI-redigering og demoversioner af de fleste Internet-telefoner på markedet.
Prisen virker fornuftig: knap 600 kr. inkl. moms.
En særlig udgave, kaldet Apocalypse5D Sonic, kombinerer VideoLogics i forvejen kombinerede(!) 2D/3D-grafikkort med de nye lydfaciliteter i SonicStorm. Prisen forventes at blive omkring 2000 kr.
Markedets nuværende lyd-giganter, Creative Labs, har ikke været sene til at svare igen på den nye konkurrence og lancerer i god tid før julehandlen et særligt opgraderingstilbud, som gør det attraktivt for musikglade pc-ejere at opgradere deres uddaterede lydkort til et vaskeægte Sound Blaster AWE 64.
Med det nye tilbud får man mellem 100 og 250 kr. for sit gamle lydkort, når man køber et AWE64. Tilbudet, som udløber den 31. januar 1998, gælder for både Value- og Gold-modellerne, der p.t. sælges for hhv. 899 og 1995 kr.

Creative Labs, tlf. 48 24 43 22
eller hjemmesiden:
http://www.creativelabs.com

VideoLogic: VL Data, tlf. 47 10 81 80
eller hjemmesiderne:
http://www.videologic.com og
http://www.esstech.com

Forbedrede Zip-og Jaz-drev

Iomega's særdeles populære Zip-drev, der på mindre end to år har solgt over 7 mio. eksemplarer, lanceres nu i en ny og forbedret udgave under navnet ZipPlus. AutoDetect-teknologien gør det muligt at slutte drevet direkte til såvel parallel- som SCSI-porten, i modsætning til tidligere, hvor det kun kunne sluttes til en af delene. Det er særlig smart, hvis drevet skal bruges på flere forskellige computere. En ændring af Windows-driverne har forbedret ydelsen med omkring 40 procent for en række af de mest almindelige rutiner under Windows 95 - eksempelvis åbn, gem, kopier og flyt. Strømforsyningen er desuden blevet væsentligt mindre og virker med både 110 og 220 volts stikkontakter. En indbygget tænd/sluk-knap gør, at drevet ikke behøver bruge strøm, når pc'en er slukket, og endelig medfølger et bundt af programmer i fulde versioner, bl.a. Adobe PhotoDeluxe, DataWiz WebBuddy og Iomega RecordIt.
Prisen på det nye Zip-drev bliver omkring 1700 kr. inkl. moms.
Farveglade Zip-ejere vil desuden fremover kunne erhverve sig et sæt med forskelligfarvede Zip-diske under navnet Gig-O-Color. Prisen er ca. 1300 kr. for ti spraglede disketter à 100 Mb.
Det noget dyrere Jaz-drev, ligeledes fra Iomega, findes nu i en 2 Gb-udgave, som samtidigt er i stand til at læse de gamle 1 Gb-diske. Overførsler sker med op til 8,7 Mb/s - hurtigt nok til at afspille videofiler i fuldskærms-størrelse direkte fra disken. Drevet kommer til at koste ca. 4900 kr. for en ekstern model, mens en intern version vil kunne købes for godt 4000 kr. inden nytår. Diskene vil koste i området af 1000 kr. pr. styk.

Iomega, tlf. 80 01 88 60
eller hjemmesiden:
http://www.iomega.com

DVD-drev fortsat ned i pris

Der bliver stadig flere grunde til at erhverve sig et drev til afspilning af DVD-skiver. Mængden af titler på det nye format stiger støt, og konkurrencen mellem hardwareproducenterne har for alvor givet priserne et dyk ned.
Creative Labs PC-DVD Encore Dxr2 er et 2x DVD-drev, som også afspiller "almindelige" cd-rom'er med op til 20x. Selv om der er tale om et internt drev til montering i pc'ens kabinet, kan man med det medfølgende MPEG-2-kort slutte drevet til tv-apparater, storskærme o.lign. Med i prisen på 3995 kr. inkl. moms følger særlige DVD-udgaver af spillene Claw og Wing Commander 4.
Philips DRD-5200 afspiller ligeledes DVD'er ved 2x, mens cd-hastigheden er helt oppe på 24x. Prisen er lavere end hos Creative: kun ca. 2500 kr. - men til gengæld medfølger der intet MPEG-2-kort.

Creative Labs, tlf. 48 24 43 22
eller hjemmesiden:
http://www.creativelabs.com

Philips Danmark, tlf. 32 88 22 22
eller hjemmesiden:
http://www.philips.com

AM Denmark har begået en særdeles nydelig cd-holder med navnet Ascia. Systemet har plads til 108 cd'er og kan stå på en stålfod eller hænge på væggen. Frontpanelet fås i 3 forskellige farver og en lys træsort.
Folkene bag er tydeligvis blevet inspireret af B&O's design, hvilket også afspejler sig i prisen. Faktisk koster Ascia'en mere end nyprisen af de cd'er, der kan være i den, nemlig 1799 kr. En mere overkommelig udgave er CD-W, som er lavet af hård plast og har plads til 24 cd'er. Den koster 49 kr. inkl. moms.

Mere info hos Rudolph Schmidt, tlf. 44 85 82 00

****

Citroën har som den første bilproducent i verden integreret en prototype af Intels CarPC-projekt i sin kommende model, Xsara. De heldige Citroën-passagerer vil bl.a. kunne se DVD-film med Dolby Surround Sound-lyd, altimens CarPC'en holder føreren af bilen løbende underrettet om trafikpropper, vejrudsigter og turistinformation.

****

Claris har en ny version 4 af den populære database FileMaker Pro på trapperne, og allerede nu kan man hente en gratis beta-version af programmet på firmaets hjemmeside på adressen:

http://www.claris.com/news/press/fmpro/index.html

****

Fondsmæglerselskabet Midas tilbyder nu realtime-oplysninger om valutakurser direkte via Internet. I praksis betyder det, at man til enhver tid - gratis - kan gå ind på firmaets hjemmeside og se den helt præcise valutakurs. Ikke noget med hele og halve dages forsinkelser - kursen er simpelthen det, der står på skærmen. Der kan søges på bl.a. dollars, d-mark, yen, britiske pund og selvfølgelig danske kroner. Hvis man skulle få lyst til at spekulere over mere end de tre rejsechecks fra sommerens Mallorca-tur, stiller Midas også en omfattende analyse af hovedmarkederne til rådighed på hjemmesiden - ligeledes gratis.

Kig selv med på:
http://www.midas.dk

****

Hold-styr-på-dit-liv-programmet DayTimer foreligger nu i en 98-version, hvis funktioner

nu udmærker sig ved at kunne åbnes enkeltvist, efterhånden som man får brug for dem. Det hele er integreret i ét program, men groft sagt kan man altså nøjes med at åbne telefondelen, når der skal ringes til folk, ligesom notater kan foretages i kalenderen, uden at det resterende system skal startes op. Programmet vil i øvrigt fremover følge med Sharp's Wizard OZ-600-serie af digitale assistenter (lommecomputere).

Mere info på: http://www.daytimer

****

Det vælter simpelthen frem med danske handelspladser på Internet i øjeblikket. I denne måneds udgave af HotListen har vi omtalt www.handelspladsen.dk, men også adressen http://www.markedsnet.dk giver god mulighed for - gratis - at sætte de mange ting fra det overfyldte pulterkammer til salg. Den Blå Avis har desuden oprettet en særlig køb-salg-tjeneste for computer-brugere på adressen:

http://www.databasen.dk

****

Estlands undervisningsministerium har netop iværksat et gigantisk IT-projekt, som skal gøre landets skoler til Europas førende på pc-feltet. Samtlige landets 700 skoler skal have adgang til Internet, de 18.000 lærere skal efteruddannes, og inden år 2000 er det planen, at de 233.000 elever skal have en tidssvarende pc i hvert klasselokale. En stor del af disse maskiner skal desuden udstyres, så de kan benyttes til videokommunikation. Projektet ventes samlet at løbe op i en udgift svarende til små 200 mio. kr.

****

Arbejdsmiljøfondet har udviklet et nyt computerspil til landets handelsskoler, som sætter fokus på bl.a. arbejdsmiljø, iværksætterordninger og forurening. Spillets brede emnevalg gør det brugbart i forbindelse med handelsskolernes undervisning, især på grunduddannelsens 1. år. Programmet kræver en Windows-pc og koster 3500 kr. pr. skole. Privatbrugere kan dog købe programmet til reduceret pris.

Mere info hos Arbejdsmiljøfondet, tlf. 39 16 05 00

4 cd'er på 1 time

Verdens p.t. hurtigste cd-brænder hedder angiveligt Teac CD-R55S. Den skriver til skiverne ved 4x og afspiller dem ved 12x. I praksis betyder det, at en cd med 650 Mb nu kan brændes på omtrent et kvarter. Drevet benytter et SCSI-2-interface og leveres i både in- og eksterne udgaver. Prisen var ikke fastsat ved redaktionens slutning.

Danbit, tlf. 53 66 20 20

Billige mikrofoner

Sandberg Multimedias bordmikrofon er af kondensator-typen, som kan bruges til optagelse af både tale og musik. Den medfølgende fod kan indstilles i højden, og der medfølger dansk brugsanvisning. Prisen er 69 kr. inkl. moms.
Firmaet har også udviklet et headset i stil med dem, Sonofon-pigerne bruger i deres TV-reklamer. Der er en pude til hvert øre og en mikrofon, der kan indstilles. Headset'et koster beskedne 99 kr.

BMP-Data Engros, tlf. 47 74 85 00 eller hjemmesiden: http://www.sandberg.net

Lækre løjer fra Logitech

Der skal ikke megen fantasi til at gennemskue, hvorfra Logitech har fået ideen til det lille "hjul" mellem knapperne på den nye MouseMan+. Konceptet er så lig Microsoft IntelliMouse, at en rask lille priskrig ikke ville være af vejen. Med hjulet kan man bl.a. rulle ned gennem en tekst uden at bruge "elevatorskakten" i højre side af skærmen, og det er samtidigt nemmere at zoome i visse programmer.
I øjeblikket sælges MouseMan+ for 399 kr. inkl. moms, dvs. en anelse billigere end IntelliMouse. Samtidig udmærker Logitech-modellens hjul sig ved at virke overalt i Windows 95, hvorimod Den Intelligente Mus pudsigt nok kun virker med et begrænset antal programmer.
Logitech har også lavet en "skrabet" udgave af MouseMan+ kaldet Pilot Mouse + til 249 kr.
CyberMan 2, ligeledes fra Logitech, er en digital kontrolenhed til 3D-spil. Dimsen betjenes med begge hænder, har 8 definérbare knaper og er forberedt til Virtual Reality. Prisen var ikke fastsat ved redaktionens slutning, men CyberMan 2 skulle være i butikkerne, når du læser dette.

Logitech Danmark, tlf. 45 82 03 30 eller hjemmesiden: http://www.logitech.com

Smarte scannere

Logitech har som den første producent lanceret en scanner, som kan tilsluttes den nye Universal Serial Bus (USB). PageScan USB, som den nye model meget sigende hedder, får strøm fra pc'ens strømforsyning og klarer op til 300 dpi optisk opløsning, som kan interpoleres op til 2400 dpi. En særlig "scanknap" gør det muligt at installere den medfølgende software med et enkelt tryk. De andre nye scannere må stadig trækkes med de gamle stik. Til gengæld er de krøbet i både størrelse og pris.
FreeScan, ligeledes fra Logitech, kan scanne praktisk taget alle papirformater, og heller ikke bøger udgør noget problem. Indlæsningen på 600 dpi (optisk) kan interpoleres helt op til 4800 dpi. FreeScan koster 2199 kr. inkl. moms.
Flatbed-modellen Artec ViewStation AS6E kun 37,5*27*7 cm og vejer beskedne 3 kg. Den scanner 300*600 dpi optisk i 30-bit i op til A4-størrelse og sluttes direkte til pc'ens parallelport. Prisen er 1399 kr.
Lidt mere fyldig er Acer Scan Brisa 310S med sine 46*30*8 cm og 4 kg, men vi er stadig langt under de uhåndterlige monstrummer, der prægede branchen for få år siden. Tilslutingen foregår via det medfølgende SCSI-kort, og den optiske opløsning er ligesom hos Artec'en 300*600 dpi i 30-bit. Med interpolering ryger den op på 4800*4800 dpi.
Skal det være helt småt, udgør den aflange Acer Vuego Scan S200 et brugbart alternativ. Med sine kun kun 29,6*6,4*9,6 cm kan den placeres på skrivebordet mellem skærmen og tastaturet. S200'eren kan indlæse et dokument på blot 6 sekunder og scanner gråtoner op til 1200*1200 dpi.

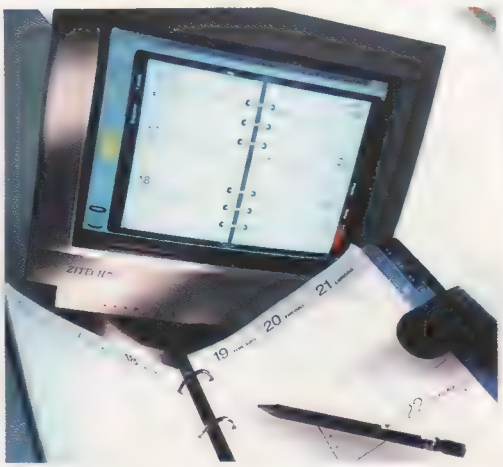
Logitech Danmark, tlf. 45 82 03 30 eller hjemmesiden: http://www.logitech.com

Artec: Berendsen Data, tlf. 86 60 13 55

Acer: Multi Net Danmark, tlf. 53 67 10 00 eller hjemmesiden: http://www.api.com.tw/scanner

Den digitale Mayland-kalender

Mayland, firmaet, der i mere end en menneskealder har leveret kalendere med spiralryg til danskere i alle aldre, lancerer nu et komplet kalender- og blanketprogram til brug på pc.
Mayland PC System, som programmet hedder, er opbygget præcis som de "rigtige", papirbaserede kalendere: Der kan oprettes aftaler, opgaver, projekter og mærkedage. Det hele kan udskrives på specielle falsede ark med huller, som efterfølgende indsættes direkte i Maylands kalender-systemer. Programmet rummer også 13 foruddefinerede blanketter til f.eks. skoleskema, møde referat, kørselsregnskab og haveplan. Hvor man tidligere var nødt til at købe pakker med 20 ens blanketter hos boghandleren, kan man nu udskrive præcis det antal, man har brug for - billigere.
Mayland PC System følger gratis med systemerne PP-planner, MM-planner og System-A5-planner og deres tilhørende genopfyldnings-sæt.



Mayland, tlf. 44 91 33 11

Packard Bell på det danske marked

Packard Bell, som i dag er verdens største producent af hjemme-pc'er, har lanceret to ny modelserier på det danske marked: MultiMedia og Platinum. Mens førstnævnte primært er rettet mod familier med børn og/eller teeangere i huset, henvender Platinum-serien sig til de erfarne anden- og tredie-gangskøbere, med behov for en kraftig multimedia- og kommunikationsmaskine.
De i alt 3 Platinum-modeller leveres hver især med Intels nye Pentium II-processorer, AGP-bus, grafikkort med 4 mb vram, 56 kbps modem og Sound Blaster AWE64 lydkort. Herudover er det den glade købers temperament og pengepung, der sætter grænser på løjerne. Topmodellen Platinum 2532 er en 300 MHz maskine med 64 mb ram, DVD- og Zip-drev, 6,4 gb harddisk, Altec surround-højttalere og 17" skærm, mens bunden bliver lagt af Platinum 2510 med "kun" 233 MHz, 5,1 gb harddisk, 24x cd-rom-drev og 15" skærm med indbyggede højttalere. Platinum'erne er designet så fikst, at det meste af systemenheden kan gemmes væk, så kun skærm, tastatur, mus, diskette- og cd-rom-/DVD-drev står fremme på bordet.

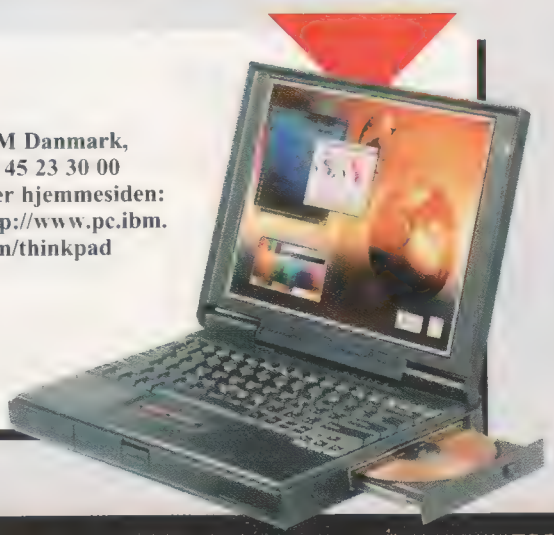
Et lille selvlysende display på den kompakte desktop-enhed viser, hvad der sker, når pc'en står i dvaletilstand; eksempelvis hvis den har modtaget en fax eller en telefonbesked.

Packard Bell Norge, tlf. +47 67 56 57 57 eller hjemmesiden: http://www.packardbell.com

Billig ThinkPad

IBM's seneste notebook-serie, ThinkPad 310, henvender sig med sin relativt lave pris direkte til de private brugere. En maskine med 133 MHz MMX-processor, 16 Mb RAM, 1,6 Gb harddisk, lydkort og 12,1" DSTN-skærm kan erhverves for 16.750 kr. inkl. moms. Modellen kan senere opgraderes med større harddisk, 10x cd-rom-drev og 33,6 kbps modem.

IBM Danmark, tlf. 45 23 30 00 eller hjemmesiden: http://www.pc.ibm.com/thinkpad



Den koreanske altmulig-gigant Hyundai skal i løbet af 1998 bygge en fabrik for harddisk-giganten Maxtor i den kinesiske provins Liaoning. Fabrikken, der vil koste 150 mio. US$ at bygge, står færdig i slutningen af 1998 og vil beskæftige ikke mindre end 5000 medarbejdere. Den nye fabrik vil fordoble Maxtors produktionskapacitet og forventes at få afgørende betydning for prisudviklingen på harddisk-markedet.

Mere info på Maxtors hjemmeside: http://www.maxtor.com

JavaScript for Dummies
Begynder-håndbog for de, der gerne vil have mere spræl i deres hjemmesider, men ikke ved, hvordan de skal gøre.
JavaScript for Dummies, af Emily Vander Veer, Teknisk Forlag, 150 sider, 88 kr.

Internet for Dummies
Begynder-håndbog med særlig vægt på de forskellige sider af World Wide Web
Internet for Dummies, af Young, Levine & Reinhold, Teknisk Forlag, 126 sider, 88 kr.

Word 97 for Dummies
Begynder-håndbog med særlig vægt på genveje og "Simple tricks, der kan gøre din hverdag meget lettere"
Word 97 for Dummies, af Dan Gookin, Teknisk Forlag, 261 sider, 128 kr.

Access 97 for Dummies
Omfattende begynder-håndbog med særlig vægt på generel anvendelse af Access 97. Mange skemaer og tabeller.
Access 97 for Dummies, af John Kaufeld, Teknisk Forlag, 245 sider, 128 kr.

Office 97 for Dummies
Gennemgående begynder-håndbog med særlig vægt på integrationen imellem programmerne og muligheden for at genbruge data.
Office 97 for Dummies, af Wallace Wang, Teknisk Forlag, 221 sider, 128 kr.

PC-Spillefuglen
Første bind i en serie guidebøger, hvor forfatteren giver sin mening om en række spil og fortæller, hvordan man gennemfører dem bagefter. Privat Computers anmeldere er sjovere!
PC-Spillefuglen 1, af Lars Bennetzen, Teknisk Forlag, 119 sider, 168 kr. inkl. cd-rom.

Word 97 - lær det selv
IDG-hæfte med grundig gennemgang af den nye Word's mange funktioner. Mange øvelser og eksempler. Velegnet til selvstudie.
Word 97 - lær det selv, af Michael Karbo, IDG Bøger, 80 sider, 48 kr.

Excel 97 og PowerPoint 97 for alle
IDG-hæfte med generel indføring i regnearket og præsentationsprogrammet i Microsoft Office 97.
Excel 97 og PowerPoint 97 for alle, af Per Arlov, IDG Bøger, 84 sider, 48 kr.

Access 97 for alle
IDG-hæfte med generel indføring i databaseprogrammet i Microsoft Office 97.
Access 97 for alle, af Per Arlov, IDG Bøger, 60 sider, 48 kr.

Start med Publisher 97
Snakkesaglig gennemgang af den danske version af Microsofts layout-program til hjemmebrugerne.
Start med Publisher 97, af Ulf S. Retsloff, KnowWare, 64 sider, 38 kr.

Web Design
Ganske omfattende HTML-gennemgang, men ikke for begyndere. Første forfatter hertillands, der kalder WWW for "webbet"!
Web Design, af Olav Junker Kjær, KnowWare, 64 sider, 38 kr.

Rundt om PC'en
Behandler en hel masse emner meget overfladisk: PC'ens historie og opbygning, Windows 95, Tekstbehandling, regneark, købevejledning...
Rundt om PC'en, af Johann-Christian Hanke, KnowWare, 64 sider, 32 kr.

Øvelser til Word 97
Reel begynder-gennemgang for brugere af Microsofts nyeste tekstbehandlingsprogram.
Øvelser til Word 97, af Pia Hardy, KnowWare, 64 sider, 32 kr.

Nye 3D-grafikkort til AGP

Den nye grafikoverførselsstanard AGP (Advanced Graphics Port) er for alvor ved at slå igennem hos producenterne af stærke 3D-grafikkort. De fleste laver i øjeblikket deres kort i både PCI- og AGP-versioner, men der er ingen tvivl om, i hvad retning udviklingen går.
Viper V330 fra Diamond Multimedia er en ny 128-bit-kort med 4 mb 100 MHz sgram, der gør det muligt at afspille fuldskærms video med op til 30 billeder i sekundet. Kortet arbejder i opløsninger op til 1600*1200 punkter i 32-bit true color. Skærmen kan opdateres med op til hele 200 Hz. Prisen er 1895 kr. inkl. moms og en masse spil - for både AGP- og PCI-versionen
Til mere seriøs brug har Diamond udviklet Fire GL 1000 Pro, som klarer high-color-opløsninger op til 1920*1080 punkter. Med 8 mb 100 MHz sgram koster kortet ca. 2495 kr. (både AGP- og PCI-versionerne). En skrabet udgave med "kun" 4 mb ram kan fås for et par hundrede kroner mindre.
VideoLogic GrafixStar 560 er et kombineret 2D/3D-kort med 4 mb rdram, der kører ved 600 MHz og klarer op til 1024*768 punkter i true color. En del software er inkluderet i prisen på de ca. 950 kr. (både AGP og PCI).
VideoLogic har i øvrigt nedsat prisen på hele sin serie af Apocalypse-kort ret voldsomt i anledning af julehandlen. Det billigste Apocalypse 3Dx-kort kan nu fås til blot ca. 550 kr.

Diamond:
Microtecnica, tlf. 44 50 81 00
Actebis, tlf. 43 55 88 88
eller hjemmesiden:
http://www.diamondmm.com

VideoLogic: VL Data, tlf. 47 10 81 80
eller hjemmesiden:
http://www.videologic.com

Musen igen truet

PenPartner er navnet på en ny tegneplade fra firmaet Wacom, der også står bag tegnepladeklassikeren ArtPad. PenPartneren sluttes direkte til pc'ens serielle port og kan fungere både som trykfølsom tegne-/skriveplade og som ergonomisk alternativ til musen. Prisen er 990 kr. inkl. moms.

UniQ, tlf. 48 169 169
eller hjemmesiden: http://www.wacom.de

Tag et billede af harddisken

At Drive Image fra PowerQuest kan lave en komprimeret backup af harddisken, er der for så vidt ikke noget specielt ved. Det kan man også klare med de backup-programmer, der følger med Windows 95. Men Drive Image er smartere, fordi det starter med at "fotografere" hele harddisken og lægger oplysningerne ned i en særlig image-fil. Kopieringen sker 2-3 gange hurtigere end normalt, fordi programmet kun kopierer de brugte sektorer på harddisken. En nok så nyttig bi-effekt er samtidigt, at backup-filen kommer til at fylde væsentligt mindre. Hvis oplysningerne senere skal genetableres på, er det blot at kopiere image filen til harddisken, hvorefter systemet reelt er oppe og køre igen.. Oplysningerne kan også skrives til andre diske end den, de oprindeligt blev kopieret fra, og det gør programmet velegnet, hvis indholdet fra pc'ens harddisk skal kopieres over på en ny og større model.

Swanholm Computing, tlf. 44 92 93 93
eller hjemmesiden:
http://www.swanholm.dk

CAMEDIA C-1400L

Camedia C-1400L, verdens første digitale all-in- one SLR kamera med zoom, udskifteligt Smart Media Card og en hidtil uhørt opløsning/billedkvalitet: Med 1.410.000 pixels 2/3 inch progressiv CCD og et 3 x zoom objektiv 2,8-3,9/ 9,2-28mm (36-110mm) yder C-1400L den bedste billedkvalitet nogensinde for et digital kamera i denne prisklasse.

- **Olympus design**
- **3 x zoom SLR**
- **2/3 inch 1.410.000 pixels progressiv CCD**
- **Bedste billedkvalitet nogensinde for et digital kamera i denne prisklasse. The Master Class of Digital Imaging**
- **Udskiftelig "digital film" med Smart Media Cards**
- **Mulighed for direkte udprintning på Olympus printer**
- **12.995,- inkl. software, kabler, 2 x 4 MB cards, læderetui, 4 opladelige batterier og lader.**

CAMEDIA C-1000L

All-in-one SLR kamera med 850.000 pixels 1/2 inch progressiv CCD og et 3 x zoom objektiv 2,8-3,9/ 9,2-28mm (50-150 mm). Som C-1400L har C-1000L: TTL lysmåling og autofokus, 7 trins eksponeringskompensation, makro til 30 cm., lukkertider fra 1/4 sek. - 1/10000 sek., TTL søger og LCD monitor.

- **Olympus design**
- **3 x zoom SLR**
- **1/2 inch 850.000 pixels progressiv CCD**
- **The Master Class of Digital Imaging**
- **Udskiftelige "digital film" med Smart Media Cards**
- **Mulighed for direkte udprintning på Olympus printer**
- **9.995,- inkl. software, kabler og 2MB card**

CAMEDIA

DIGITALE KAMERAER

MED FANTASTISK BILLEDKVALITET

CAMEDIA C-820L

Markedets bedste kompakte digital kamera med alle kamera funktioner: Flash, optisk søger, stor LCD monitor og selvudløser. Direkte TV tilslutning, serieoptagelse og udskiftelige Smart Media Cards.

- **Olympus design**
- **1/3 inch 810.000 pixels video CCD**
- **Udskiftelige "digital film" med Smart Media Cards med forskellige funktioner (panorama, kalender eller skabeloner)**
- **Mulighed for direkte udprintning på Olympus printer**
- **8.995,- inkl. software, kabler og 2MB panorama card**

CAMEDIA C-420L

Kompakt lavpris digital kamera med alle kamera funktioner: Flash, optisk søger, stor LCD monitor og selvudløser. Direkte TV tilslutning, serieoptagelse og udskiftelige Smart Media Cards.

- **Olympus design**
- **1/3 inch 350.000 pixels progressiv CCD**
- **Udskiftelige "digital film" med Smart Media Cards med forskellige funktioner (panorama, kalender eller skabeloner)**
- **Mulighed for direkte udprintning på Olympus printer**
- **4.695,- inkl. software, kabler og 2MB panorama card**

OLYMPUS

THE VISIBLE DIFFERENCE

OLYMPUS DANMARK 43 42 11 22 HENVISER TIL NÆRMESTE FORHANDLER

Af Jakob Sloth

3D-SPIL DESIGNET TIL PENTIUM II

Incoming er 3d-action optimeret til folk med Pentium II-processorer.

Til februar udkommer det første spil, der er designet til at udnytte den eks-tra kraft i Intels Pentium II-processor. Incoming er programmeret af Rage, og spillet er så grafisk imponerende, at Intel ved flere lejligheder ligefrem har brugt det til at vise, hvad firmaets nye chips kan præstere.

Det teknologisk krævende spil kører også på klassiske Pentium-modeller, men naturligvis ikke helt så hurtigt.

Incoming er et 3D-spil, der blander hurtig action med strategiske elementer. Spillet rummer 25 forskellige fartøjer og 20 forskellige våben, og handlingen er splittet op i 60 baner med 6 forskellige temaer.

Spillet vil understøtte de mest populære 3D-kort og force feedback-joysticks, og man kan spille op til 16 på én gang over Internet eller lokalt netværk. Skal man kun være to, kan man klare sig med modem eller kabel.

LEONARD & BUBBA VENDER TILBAGE

Svagtbegavede Leonard og Bubba fra spillet Redneck Rampage er aktuelle igen med tillægs-cd'en Suckin' Grits on Route 66, der netop skulle være udkommet. På cd'en tager de to bøvsende og pruttende rednecks på udflugt til alle de værste turistfælder, de kan komme i tanker om. For eksempel Big Billy's World Famous Gut Bustin' Brewery.

Suckin' Grits on Route 66 rummer 10 nye baner med gamle og nye fjender, og det hele er sat sammen af Sunstorm Interactive. Den originale Redneck Rampage blev udviklet for Interplay af Xatrix Entertainment.

Redneck Rampage er et glimrende 3D-spil i stil med Duke Nukem 3D, og det fik 84% i Privat Computer 7/97.

Nye baner er på vej til Redneck Rampage.

DIABLO II ER PÅ VEJ

Blizzard er i fuld gang med at programmere en efterfølger til rollespillet Diablo, og firmaet regner med at have spillet færdigt i slutningen af 1998.

Diablo II bliver noget større end etteren. Spillet vil rumme fem nye karakterklasser, og man vil kunne rejse rundt mellem fire forskellige byer, der hver byder på forskellige huler og missioner. Monstre og våben er nye, og Blizzard arbejder tilsyneladende på at gøre kampsystemet lidt mere nuanceret.

Diablo II kan naturligvis spilles over Internet som forgængeren, og også her lover Blizzard forbedringer. Blandt andet introducerer Diablo II en global rangliste og et on-line handelshus, hvor man kan sælge og købe magiske objekter.

BIG BROTHER IS WATCHING YOU

Eller rettere: Electronic Arts holder øje med dig. I redaktionens kopi af EA's nye spil, Nuclear Strike, befinder der sig et lille uskyldigt udseende hjælpeprogram.

Programmet hjælper til, hvis man har problemer med at køre Nuclear Strike. Først undersøger det computerens konfiguration, dernæst lader det dig fortælle specifikt hvilken fejl, der er, hvorefter du kan sende hele dynen til EA via e-mail.

Problemet er blot, at programmet, der hedder Info Pro, er alt, alt for grundig. Electronic Arts modtager nemlig en fuld beskrivelse af din computer - hvilken hardware den indeholder, oplysninger om harddiske og fri plads, cd-rom drev, videokort, lydkort og netkort - inklusive din IP-adresse.

Selv dit - ellers så personlige - registreringsnummer til Windows 95 ryger med posten til Electronic Arts.

Og så kan man jo spørge sig selv, hvad pokker Electronic Arts skal bruge IP- adresser og registreringsnummer til, for at få et spil til at fungere.

MIDDELALDERLIGT STRATEGISPIL I REAL-TIME

Bueskytter gør kort proces med de fremrykkende fjender.

Her før jul skulle Bungie Software og Eidos gerne udsende spillet Myth, hvor man skal dirigere blodige real-time slag i middelalderlige omgivelser. Myth har undertitlen The Fallen Lords, og kampen står mellem de gode og de onde. På den ene side finder man noble sværdkæmpere og bueskytter, på den anden uhyggelige udøde i alle afskygninger.

Myth har ikke meget med Red Alert at gøre, selv om man måske umiddelbart kunne tro det. Man bygger ingen baser, og man har kun de soldater, man får tildelt i begyndelsen af en mission.

Grafikken i Myth er lavet i 3D, og kameraet kan roteres 360 grader og zoome ind og ud, så man får det bedst mulige overblik. Landskabet er langt fra fladt som en pandekage, og spillet rummer detaljerede fysiske beregninger, så runde ting ruller ned ad bakker og løsøre kastes op i luften af en eksplosion. Samtidig holdes der rede på hvert tabt sværd, hvert afhugget hoved og hver herreløs arm - i Myth er der ikke noget, der blinker tre gange og forsvinder.

Myth indeholder en kampagne med 25 baner for én spiller. Derudover kan man spille flere over både lokalnet og modem, og på Internet kan man gratis hoppe på Bungies eget bungie.net.

GT INTERACTIVE OPKØBER MICROPROSE

GT Interactive vil overtage MicroProse i en aktiehandel, der har en samlet værdi af cirka 250 mio. dollars. Efter planen skal hver MicroProse-aktie ombyttes med 0.7 aktier i GT Interactive, hvorefter bestyrelsesformanden for MicroProse får en plads i GT Interactives bestyrelse. Aftalen skal endeligt godkendes af aktionærerne, men det ventes at ske inden jul.

Formanden for GT Interactives bestyrelse, Joseph J. Cayre, betragter købet af MicroProse som "et væsentligt skridt i GT Interactives strategiske plan om at blive verdens førende firma inden for interaktiv underholdning".

GT Interactive var verdens næststørste spilfirma allerede før overtagelsen af MicroProse. Firmaet overgås i størrelse kun af Electronic Arts.

GT Interactive har hidtil været stærkest inden for action, eventyr og edutainment til både pc og konsoller, hvorimod MicroProse fortrinsvis er kendt for strategispil og simulationer til pc'en.

SKOTSK UNIVERSITETSUDDANNELSE I COMPUTERSPIL

UNIVERSITY of ABERTAY DUNDEE

Et skotsk universitet er først med en decideret computerspilsuddannelse. AYOUT

Hvem siger, at computerspil bare er tidsfordriv? I Dundee i Skotland er det også en universitetsuddannelse.

Uddannelsen er den første i verden af sin art, og den er startet op i efteråret på University of Abertay Dundee. Her er de første 40 studerende gået i gang med at tage en M.Sc. (universitetsgraden Master of Science) i "Software Engineering - Games and Virtual Environments". Sammenligner man med et normalt datalogistudium, så lægger den nye uddannelse ekstra vægt på emner som 3D, kollisionsdetektion og optimering, mens databaser og sprogteori får mindre plads.

Uddannelsen i Dundee er blevet til med hjælp fra lokale kræfter. Spilfirmaet DMA Design ligger i byen, og firmaets stifter, David Jones, har spillet en aktiv rolle i planlægningen af den nye uddannelse. David Jones har selv gået på det lokale universitet i sin tid, og det samme har 20 af de 100 ansatte i DMA Design.

Næste september vil universitetet i Dundee efter planen tilbyde endnu en ny uddannelse inden for computerspil. Det bliver en bachelor-uddannelse med titlen "Computer Games Technology and Virtual Environments".

DET FEMTE ELEMENT SOM SPIL

Leeloo fra filmen Det Femte Element.

Science fiction-filmen Det Femte Element kommer som spil engang til foråret. Bag programmeringen står franske Kalisto, der i forbindelse med spillet har arbejdet tæt sammen med filmens producent, Gaumont.

Ud af samarbejdet er der kommet et 3D-actionspil, hvor man enten kan være Leeloo eller Korben Dallas (i filmen spillet af Bruce Willis). Ens figur optræder selv på skærmen, som i Tomb Raider, og spillet udnytter selvfølgelig diverse 3D-kort. Det Femte Element rummer 15 forskellige baner med velkendte navne som New York 2413, Astroport og Fhloston Paradise, og man vil møde i alt 16 forskellige fjender, der skal bankes med håndkraft eller skydevåben.

Biografilmen Det Femte Element havde premiere i de danske biografer i sommer, og den er instrueret af Luc Besson, der blandt andet også er kendt for filmen Nikita. Filmen er den dyreste franske film nogensinde.

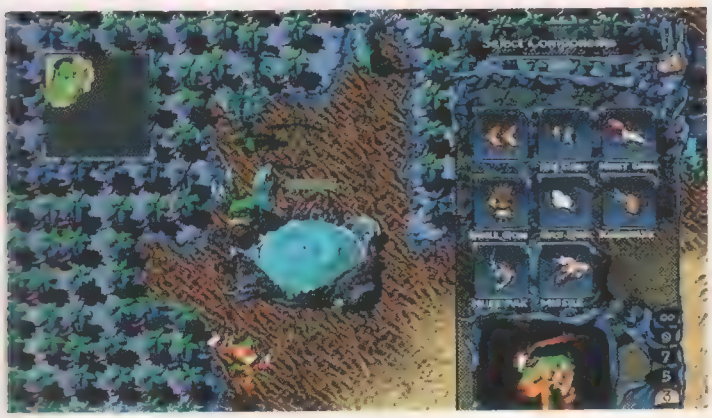
WING COMMANDER ALLIGEVEL UDEN NETSPIL

Origin har skåret muligheden for flere spillere ud af Wing Commander: Prophecy, for at få spillet klar til julehandelen. Det betyder, at den femte Wing Commander trods tidligere forsikringer om det modsatte hverken vil understøtte netværk, modem eller kabel.

Udeladelsen begrænser spillets muligheder voldsomt, og den kan meget vel få en negativ effekt på salget, hvis for mange har sat næsen op efter rumdueller med vennerne.

Origin forsikrer, at muligheden for flere spillere over netværk vil komme med i en senere Wing Commander-udgivelse engang i 1998. Ved den lejlighed tilføjes også muligheden for flere spillere over Internet.

Wing Commander: Prophecy må undvære netdelen i første omgang.



GENMANIPULATION SOM REAL-TIME STRATEGI

Nye enheder i Warbreeds kan udstyres med alle de egenskaber, man har genmasse til.

Warbreeds adskiller sig fra hoben af real-time strategispil på i hvert fald ét punkt. Man nøjes ikke med at bygge nogle få, fastlagte enheder, men skaber hele tiden nye gennem avanceret genmanipulation.

Spillet, der udkommer i begyndelsen af 1998, foregår på en fremmedartet planet, der er befolket med fire forskellige racer. Hver race rummer forskellige arveanlæg, og hvis det lykkes at analysere arvemassen fra overvundne fjender, kan man bygge de fremmede egenskaber ind i sine egne soldater.

Warbreeds udgives af Red Orb, og spillet er programmeret af Broderbunds interne programmørhold. Spillet vil understøtte op til otte spillere over Internet eller lokalnet og to spillere via modem.

We are PC-Audio.

AudioSystem EWS64 XL

BUILT FOR THE FUTURE.

- Two 64 Voice Samples / Synthesizer
- Digital In & Out
- [illegible]
- [illegible]
- 2 Midi/MPU [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

incl 25% vat **Dkr. 3995,-**

BEST OF BYTE CeBIT'97 Finalist

SoundSystem Maestro 32/96

WHEN GOOD IS JUST NOT GOOD ENOUGH ...

- 4 MB GM/GS Wavetable card with 32 voives
- 393 professional sample sounds
- 8 drumkits and 48 special effects (Effectprocessor)
- 2 Midi Interfaces MPU 401 for 32 Midi channels
- Gold-plated Connectors
- Enhanced Full duplex / Digital Audio for Harddiskrecording up to 48 khz
- Fully compatible to all soundstandards
- Incl. Steinberg Cubasis AV for 8 track HDD Recording plus Stereo Micrpphone and Internetphone

incl 25% vat **Dkr. 1699,-**

TERRATEC® PROMEDIA

READY FOR BLAST OFF!

- [illegible] / V-Space
- Full Duplex up to 55,2 kHz [illegible]
- MIDI [illegible] Port
- Gold plated Connectors
- fully game compatible
- DOS -Win 3.x - Win 95 - Win NT 4.0 and OS/2 [illegible] Drivers
- 470 MB of Top Bundled Software incl. Full Version of [illegible] and Steinberg Cubasis [illegible]
- Upgrade Options: [illegible] and Wavetable

incl 25% vat **Dkr. 399,-**

SoundSystem Base 1

SoundSystem Gold 32

TERRATEC - MORE THAN JUST CREATIVE!

- 32 Voice Wavetablecard 1MB
- 3D Sound / V-Space
- fully game compatible
- Full Duplex
- Midi / Joystcik Port
- Gold-plated Connectors
- DOS -Win 3.x - Win 95 - Win NT 4.0 and OS/2 4 Drivers
- Top Bundle Software from Steinberg and many more

incl 25% vat **Dkr. 699,-**

COMPUTER 2000
Computer 2000 henviser til nærmeste forhandler på tlf. 44 88 75 40

FONA
Base 1 16-bit lydkortet sælges esklusivt i Fona

EL GIGANTEN
Øvrige produkter fra TerraTec sælges hos EL-Gigantén og FONA

http://www.terratec.
SQUARETECH AR

JEDI KNIGHT: DARK FORCES II

Grafikken i Jedi Knight er imponerende. Her bliver en sagesløs Jedi slagtet i et multiplayer-spil...

I kølvandet på de nyredigerede Star Wars-film har Lucas Arts den sidste tid udsendt en række Star Wars-spil. Seneste skud på stammen er Jedi Knight - efterfølgeren til den populære Doom-klon Dark Forces.

I Jedi Knight skal spillets hovedperson, Kyle Katarn, forhindre syv onde Jedi Riddere i at finde en skjult begravelsesplads. En plads, der kan give uanede kræfter.

Imponerende 3D

I forhold til Dark Forces har Lucas Arts givet Jedi knight en ordentlig overhaling og rettet op på de ting, der manglede i Dark Forces. Blandt andet understøtter Jedi Knight spil over netværk og Internet og man får endelig muligheden for at svinge med et lyssværd.

Jedi Knight understøtter også 3Dfx og Direct3D, hvilket betyder, at indehavere af denne slags kort får ekstra valuta for pengene. Og grafikken ér bemærkelsesværdig. De flade 2D-figurer, der befolkede Dark Forces (og stort set alle andre spil i samme genre) er udskiftet med detaljerede 3D-figurer. Man kan gå rundt om figurerne uden at de - ligegyldigt hvordan de burde vende - altid står med fronten ind på fjender bagfra. Desuden er figurerne imponerende godt animerede.

Man kan også selv bestemme, hvordan man vil "se" spillet. Med et tryk på en knap kan man skifte mellem det "normale" syn, som vi kender fra Doom og Quake, til et tredieperson-syn som det fra Tomb Raider.

Gensyn med Greedo

Jagten på den syv onde Jedier bringer Kyle, eller rettere dig, gennem cirka tyve baner. På sidste bane får man lov at fægte med Jediernes leder, den ultra-onde Jerec. For at gennemføre hver enkelt bane skal man udføre en opgave - finde en alternativ vej ind i et bunkersystem, finde en redningskapsel i en sønderskudt rumskib etc.

Et stænk af rollespil

Spillet igennem udvikler Kyle sig fra en ordinær soldat til en fuldbåren Jedi Ridder. Efter hver gennemført bane tildeles man en eller flere stjerner, som man kan bruge til at udvikle Kyle's Force-kræfter. Jo flere stjerner der er ved en Force-egenskab, jo bedre bliver Kyle til at udføre den.

Stjernerne kan frit fordeles mellem neutrale, lyse og mørke Force-egenskaber. Man bestemmer altså selv, om Kyle skal ende som den gode Yoda eller den onde Darth Vader.

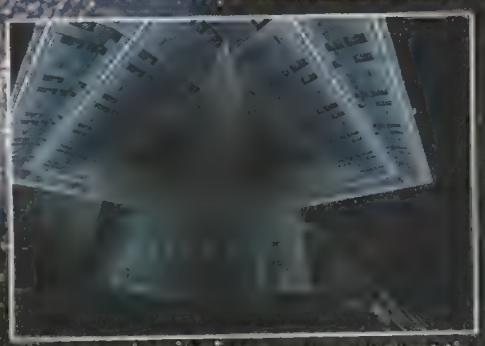
Kyle bliver gennem spillet også bedre og bedre til at bruge lyssværdet. I starten virker han temmelig hjælpeløs, men hen mod slutningen lærer Kyle at reflektere laserskud med sværdet.

Lyd og grafik i skøn forening

Zoomer man lidt ud fra Kyle, bliver man glædeligt overrasket over banernes kvalitet. Både i opbygning og udseende er arkitekturen i Jedi Knight ganske forrygende. Lucas Arts benytter en teknik, der gør, at 3D-perspektivet i Jedi Knight hele tiden holder vand. Det betyder blandt andet, at billedet ikke forvrænges, når man ser over længere afstande. En sygdom både Doom og Quake led af.

Banernes arkitektur stiller desuden konstante krav til spilleren. Der skal konstant findes små genveje gennem korridorer, tændes for kontakter rundt omkring på

Kyla Katarn i selskab med Bliss - en af de mørke Jedi-riddere.



Banerne i Jedi Knight er næsten arkitektoniske mesterværker. Læg også mærke til lyssætningen.

En, to, tre, fire...en Stormtrooper er få sekunder fra at følge sine venner til et sted hinsides

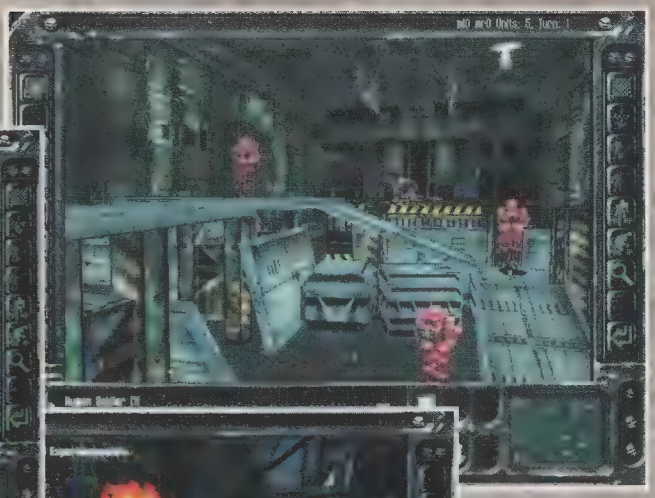
Lydene og musikken kan der heller ikke sættes en finger på. Musikken tilpasser sig handligen på skærmen - går man helt alene på en gang, er musikken dæmpet, men støder man ind i fjender, vil musikken accelerere.

Mænger sig med de bedste

Kort sagt - Jedi Knight er et af årets bedste spil. Er man i forvejen glad for Star Wars-universet, er spillet ganske simpelt uundværligt. Det er uden tvivl det bedste Star Wars-spil på markedet. Er man til 3D-spil er Jedi Knight også en god investering. Jedi Knight mænger sig med de bedste.

JEDI KNIGHT: DARK FORCES II

Grafikken er imponerende - selv uden 3D-kort. Men et 3D-kort giver absolut det sidste pift.



Hver bane har sin egen løsningsmodel. Det gør, at Incubation får en eftersmag af "puzzle"-spil. Her er marinerne i kamp mod mutanterne.

Det er muligt at justere synet, så det passer hver enkelt spiller bedst. Her er et eksempel på tredie-persons synet.

INCUBATION

Denne fjerde del af Blye Bytes Battle Isle-saga skiller sig væsentlig ud fra de forrige. Her er der nemlig ikke tale om et strategispil a la Command & Conquer, men en turbaseret, første-persons klon mellem et strategispil og en shoot´em´up. Og resultatet er slet ikke skidt. Incubation præsenterer noget af den flotteste 3D-grafik, der er set i et spil - selv uden 3D-kort.

En katastrofal situation

På det tidspunkt spillet starter, er situationen på rumkolonien Scayra helt katastrofal. En epidemi har fyldt kolonien med muterede og blodtørstige aliens, der ikke går af vejen for gedigen vold i forsøget på at udslette dig. Gennem spillets 30 missioner skal du skabe orden i kaos - med andre ord: Mutanterne skal udryddes.

Ved første museklik minder Incubation en del om spillet UFO: Enemy Unknown, der blev et stort hit for et par år tilbage. Lige som UFO er Incubation turbaseret, og lige som i UFO får man i Incubation en deling mænd, som udvikler sig fra mission til mission - med mindre de da bliver slået ihjel.

Hver gang en af mændene rydder en mutant af vejen, får han point. Points'ene samles og efterhånden stiger manden i graderne: Han kan bære bedre våben, bedre skjold - og så bliver han hurtigere og hurtigere. Og vil du gøre dig forhåbninger om at gennemføre de tredive baner, er det vigtigt, at dine mænd overlever. Begyndere er simpelt hen for dårlige, allerede når du når bane syv.

Fri kameravinkel

En af de ting, der gør Incubation til noget helt specielt, er den måde banerne præsenteres. Du har et simpelt "overview", hvor banen ses direkte ovenfra. Et 45-graders tredie-persons syn, hvor kameravinklen automatisk skifter, samt et første-persons syn a la Doom, hvis du virkelig vil se, når tingene sker.

Desuden kan hver af de nævnte synsvalg finjusteres præcis efter behov. Ved hjælp af højre museknap kan du flytte kameravinklerne rundt på hele banen, zoome ind og ud og undersøge områder dine mænd endnu ikke har betrådt. Og nævnte jeg, at du også kan se med fjendens øjne?

Lidt malurt i bægeret

Skal man finde én ting, der er lidt irriterende ved Incubation, er det, at missionerne allerede tidligt i spillet er meget svære at gennemføre. De er desuden bygget op, så der kun er én løsning på banen. Det får banerne til at virke som "puzzles", der skal løses. Og man kan bruge lang tid på at finde den rigtige kombination af mænd og bevægelser. Eller sagt på en anden måde: Der bliver hårdt brug for "save"-knappen, når man spiller Incubation.

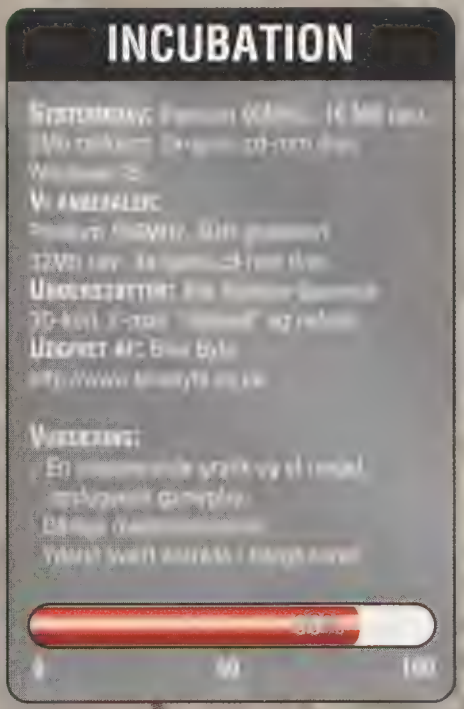
På trods af dette, er Incubation et forrygende spil. Stemningen i spillet er herlig og spillet er svært at slippe, fordi man "lige har en løsning" på det problem, der slog en ihjel i første omgang.

Et temmelig vellykket spil

Incubation har masser af muligheder for at spille mod andre. Har du adgang til Internet kan du både spille mod andre i real-time eller via et Play-By-E-Mail-system. Der er selvfølgelig også mulighed for at spille mod hinanden via almindeligt netværk og den serielle port.

Alt i alt må Incubation siges at være et temmelig vellykket spil. Men er du endnu ikke overbevist om, at Incubation vil give dig mange gode timer foran skærmen, kan du prøve den spilbare demo på denne måneds cd-rom.

Peter Engels Ryming



Hej, det er ikke spøgelser - med et bestemt våben kan fjenderne forvandles til gigantiske isterninger.

Med et 3D-kort får grafikken dog et ekstra løft.

Grafikken er imponerende - selv uden et 3D-kort. Her er vores spiller foreviget i selskab med hr. Bille.

HEXEN II

Rækken af utallige Quake-kloner følger her den seneste - Hexen. Historien - og spillet - foregår i en eventyrverden; kongeriget Thyrion. Som én af fire spillertyper skal du overvinde Helvedes soldater, før du kan stå ansigt til ansigt med den egentlige fjende - Eidolon.

Et forfriskende pust

Både i udseende og gameplay læner Hexen sig tæt op af spil som Doom, Duke og Quake. Blandt andet bruger Hexen samme grafikmotor som Quake.

Hexen byder dog på et par forfriskende pust indefor genren. I modsætning til Quake, hvor man havnede i rollen som en anonym soldat, sendes man i Hexen ud på et episk eventyr, hvor personen kan udvikle sig. Man kan vælge at gennemføre spillet med én af fire forskellige personer. Hver med sine fortrin og ulemper.

Spiller man som Necromancer er man stærkest på afstand af fjenderne. Er man mere brutalt anlagt, bør man i stedet vælge at spille som Paladin, der er en typisk kampmaskine. Som Assassin er man hurtig og god til at gemme sig, mens man som Crusader er allerbedst i defensiven. Den person, du vælger i starten af spillet, kan selvfølgelig ikke "byttes" med en ny senere, så det er vigtigt at vælge rigtigt. Med mindre man vil gennemføre Hexen fire gange.

Personerne har desuden den egenskab, at de kan udvikle sig. Hver gang man slagter en fjende, får man tildelt erfaringspoint. Har man erfaringspoint nok, får man ekstra egenskaber. Spiller man som Assassin kan man for eksempel blive usynlig. Ideen med erfaringspoint giver et ekstra pift til spillet - både til solo-spillet og, specielt, til multiplayer.

Hvor er banerne?

Når man har valgt sin person, er man klar til at entre spillet - og blive vidne til en opbygning, der er yderst utraditionel. I Hexen 2 er der ikke rigtigt tale om baner. I hvert fald ikke, hvis baner defineres som afgrænsede områder, man kun ser én gang i løbet af spillet. Man starter et sted, og herefter udvider spillets univers sig hele tiden. Banerne er nemlig opbygget i grupper, kaldet "hubs". Hver hub består af op til til otte baner. Fidusen er, at man kan bevæge sig præcis som man vil mellem banerne - eksempelvis kan man støde på en dør til bane 7 på bane 13.

Lige så uoverskuelig, det lyder her i anmeldelsen, lige så overskueligt bliver det, når man er i spillet. For at kunne komme videre gennem banerne skal man nemlig finde "nøgler", der åbner dørene til den næste bane. Og efterhånden lærer man at finde rundt i Thyrion.

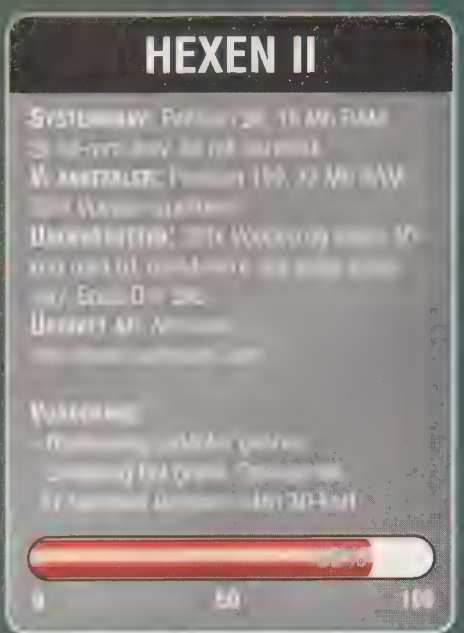
3D eller intet

Grafisk kan man ikke sætte fingre på Hexen 2. Omgivelserne er yderst imponerende. Specielt, hvis man er indehaver af et 3D-kort. Hexen understøtter nemlig GL (Glide) allerede fra fødslen - så hverken patches eller upgrades er nødvendige.

Der kan dog være visse problemer med spillets hastighed, hvis man ikke ejer et 3D-kort. Selv en Pentium 200, der kører SVGA i 640x480, løber ind i problemer, når fjenderne dukker op og kampene går i gang. Man kan selvfølgelig vælge at køre spillet i almindelig VGA-opløsning, men så taber man meget af grafikken på gulvet.

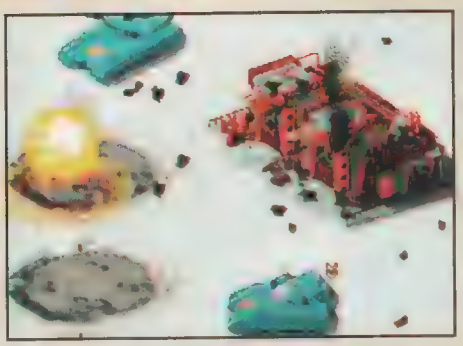
Med det in mente er Hexen II alligevel et herligt spil, der nok skal blive en tidsrøver. Spillet har formået at bevare Quake's gode stemning og spilbarhed, men Hexen 2 indeholder præcis så meget nytænkning, at man slipper for følelsen af, at man spiller endnu et afsnit af Quake.

Bruno Hald Nielsen



Det ligner Command & Conquer, men det er knap så sjovt.

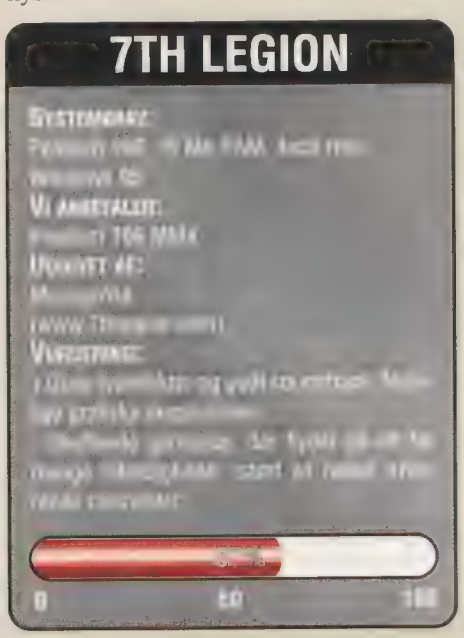
Eksplosionerne i 7th Legion er særdeles pænt lavet.



Bemærk den triste grafik.

7TH LEGION

Om noget er Microproses 7th Legion et eksempel på, hvor galt det kan gå, når man forsøger at kopiere et yderst populært koncept. Det kan lyde som en hård dom, men man opdager det allerede efter en halv times tid: 7th Legion er en middelmådig efterligning af Command & Conquer, der ikke når originalen til sokkeholderne. Ganske vist har folkene bag 7th Legion tilføjet et par nye features, men selve spillet er skruet så dårligt sammen, at man kun irriteres over nyskabelserne.



Den største forskel mellem de to spil er, at man i 7th Legion slet ikke skal koncentrere sig om at udvinde ressourcer (som f.eks. tiberium i Command & Conquer). På udvalgte tidspunkter får man ganske enkelt sat et ekstra beløb ind på kontoen, og jo flere fjendtlige enheder, man har gjort kål på, jo flere penge får man udbetalt. Det lyder umiddelbart meget rimeligt, men ved denne markante ændring er gameplayet i 7th Legion blevet gjort langt mere simpelt, end det var tilfældet i Command & Conquer.

Så gå dog for helvede!

Værre er det, at kontrollen med de militære enheder er så umådelig dårlig. Hvis man beordrer en soldat hen til et punkt på kortet, kan man ikke vide sig sikker på, at han rent faktisk går derhen. Og såfremt man glemmer specifikt at bede ham være på vagt over for fjendens tropper, så lader han sig praktisk talt slagte uden at gøre modstand, hvis han møder nogen. Samme problem gør sig gældende, når man skal forsvare sin base mod angreb. Alle de nye enheder skal sættes i 'aggresiv' modus, før de kan finde ud af at skyde på fjendens soldater. Der er adskillige sådanne irritationsmomenter, som gør at man bliver dybt frustreret i løbet af få minutter.

Som kronen på værket er der de såkaldte 'battle cards', der fra tid til anden uddeles til de stridende parter. Hvert af disse kort har en særlig funktion, som udløses når kortet placeres på en enhed. Nogle af kortene spreder død og ødelæggelse blandt modstanderne, andre gør dine egne enheder stærkere. I starten er det meget sjovt, men man opdager snart, at krigslykken vender alt efter hvilken af de to hære, der får stukket de stærkeste kort i hånden. Og det er ikke særlig sjovt, når man må se hele sin hær blive elimineret, blot fordi modstanderen blev tildelt et særdeles ondskabsfuldt kort.

Hverken fly, helikoptere eller skibe

Desværre er det ikke kun de nyopfundne features, der skuffer - på adskillige punkter var det gamle Command & Conquer så afgjort 7th Legion overlegent. Eksempelvis findes der i 7th Legion hverken fly, helikoptere eller nogen form for skibe. Alle enheder bevæger sig på landjorden. Ikke engang grafisk er 7th Legion bedre end sin forgænger: Bygningerne er slet ikke animerede, og animationen af enhederne er ikke just vellykket - ofte ser ser det ud som om kampvognene skøjter hen over jorden. I det store hele må det siges, at 7th Legion kun appellerer til folk, der gerne vil have en variant af Command & Conquer, hvor gameplayet består af tilfældig action og næsten ingen strategiske elementer. Og det selvfølgelig kun såfremt man kan leve med den dårligt designede brugerflade.

Simon Skals

PANZER GENERAL II

Broer spiller en vigtig rolle.

Der er heldigvis mulighed for at tilkalde forstærkninger.

Lillehammer under angreb, bemærk fornemmelsen af dybde.

Man kan spørge sig selv, hvad et turbaseret strategi spil har at gøre i disse real time tider? Men for dem, der syntes det er rart at kunne læne sig tilbage, tage en slurk kaffe og i ro og mag overskue slagmarken uden at få stress er PGII ikke noget dårligt bud på et spil til de lange vinteraftener.

Nye Tider

Det første man lægger mærke til ved PGII er grafikken. I modsætning til tidligere turbaserede strategispil, der har været nogle triste affærer rent visuelt, er PGII meget indbydende at kigge på. Alle 30 kort er håndmalede og fyldt med detaljer. Huse ligner huse, veje ligner veje osv. Selv realistiske skygger er der blevet plads til. Køretøjer og flyvere er lavet efter rigtige miniature-modeller og hele sceneriet har et 3D-udseende. Tag dog ikke fejl: PGII er ligeså 2D som alle tidligere spil i genren, og adskiller sig rent gameplay-mæssigt ikke fra disse. 3D grafikken er rent pynt, men hvilken pynt.

Det er altså ikke så svært

Det næste, man vil lægge mærke til ved PGII, er det fremragende interface. Det anbefales stærkt at man gennemlæser manualen, hvis man vil have det fulde udbytte af spillet - men det kan rent faktisk lade sig gøre at spille spillet uden så meget som at have åbnet den. Allerede kort tid efter man har fjollet lidt rundt med de forskellige knapper og menuer, har man et rimeligt godt overblik over, hvordan det hele hænger.

I det hele taget er der meget lidt frustration involveret i at spille PGII. De nye kort giver et godt overblik over situationen, computeren er forbavsende kort tid om at foretage sine træk, og al information om de forskellige enheder er let tilgængelig.

Dette skal dog ikke forståes sådan, at PGII er ukompliceret og uden dybde. Går man ind under huden på spillet finder man hurtigt ud af, at der er hundredvis af muligheder for at optimere måden ens hær kæmper på. Nogle enheder fungerer bedre end andre i forskelligt terræn, nogle er stort set chanceløse mod tanks, man skal tage højde for både brændstof og vejr, og der er i det hele taget et væld af muligheder, for at fintune sin strategi. Det lette interface betyder dog stadig, at genren for måske første gang er blevet tilgængelig for det brede publikum - dem, der gerne vil i gang så hurtigt som muligt. Det er nemlig absolut muligt at vinde slag uden at sætte sig ind i alle spillets detaljer.

Tænk dig nu om

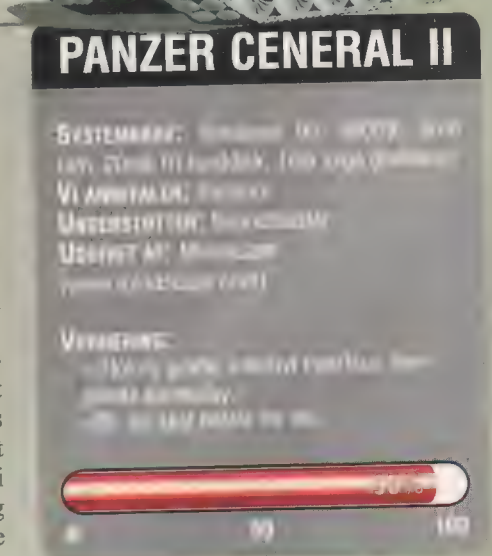
En anden ting, der glæder ved spillet, er realismen. Spiller man mod computeren vil man hurtigt finde ud af, at den ikke er dum. Har man presset den i bund et sted på kortet, men glemt at holde opsyn med et andet, opdager man hurtigt, at computeren udnytter dette til fulde. Finder den ud af, at luftangreb er ekstra effektive et sted, hvor den har problemer, sender den forstærkninger til at beskytte den lufthavn flyene letter fra.

Det nytter simpelthen ikke noget, at man bare farer hovedløst frem og det er jo, som dét skal være i et strategispil. Ligeledes giver det realismen et ekstra skub, at terrænet har stor indflydelse på spillets gang. Som i virkeligheden vil man hurtigt finde ud af, hvor vigtigt det er, at være i besiddelse af åbne forsyningsveje og byer, der ligger på knudepunkter. Ofte kan man bruge længere tid på at kæmpe om en by, der spærrer den videre fremfærd, end man bruger på at nedkæmpe selve hovedmålet, eftersom terrænet rundt om byen er ufremkommeligt.

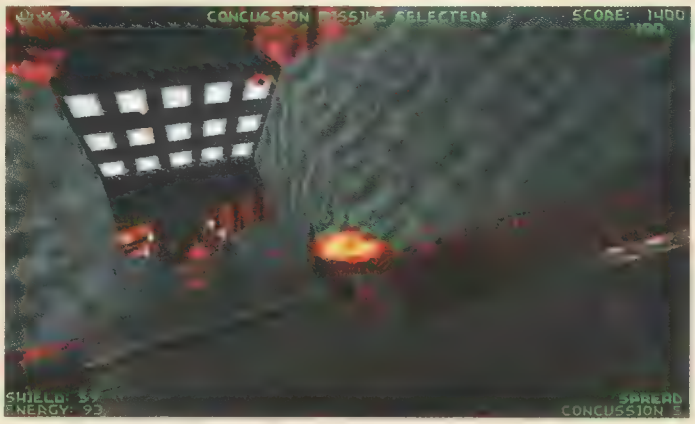
Gi' det nu en chance

Faktisk er det svært at finde væsentlige minuspunkter ved PGII. Der er nok missioner til at holde dig beskæftiget julen over, grafikken er bedre end i andre spil i genren, interfacet er glimrende og gameplayet er i top. Er du fan af genren må du have det her spil, og har du tidligere styret uden om denne slags spil, fordi de var for utilgængelige, er tiden måske inde til at give det endnu en chance.

Jannik Aagerup



STELLAR COMBAT



Descent 2-banerne er ikke specielt stilfulde, og der er ingen sammenkædende historie.

Stellar Combat er en kort sagt en cd med ekstra baner til spillene Descent og Xwing Vs. Tiefighter og man skal eje begge spil for at få noget ud af Stellar Combat.

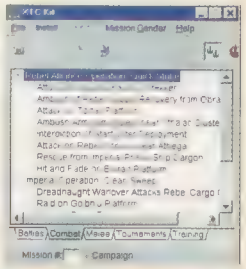
Konceptet med, at et tredjepartsfirma udgiver uofficielle ekstramissioner til andres spil er ikke ny. Imidlertid lover Perfect Publishing at indholdet af cd'en er "anti-shovelware", dvs. man har ikke blot støvsuget Internet for alle mulige gratis filer. Udvidelserne er designet for Perfect Publishing.

Anti-shovelware - og dog...

Man installerer hele cd'ens indhold på harddisken, da de to spil kræver spil-cd'en isat for at fungere. For Descent II-banerne svinger kvaliteten fra rimelig til kedelig. De fleste baner er bygget uden stil og har alt for mange våben. Samtidig mangler man en oversigt over, hvilke baner der er til flere spillere og hvilke der er solo. Jeg har ikke fundet nye våben, kun en enkelt ny fjende. Der er mange baner at kigge på, men med mindre man er vild med flerspillerdelen skal det ikke være pga. Descent II man køber Stellar Combat. De minder alt for meget om dem, man kan hente gratis på Nettet.

Vent på Balance of Power

For X-Wing vs. Tie Fighter er sagen lidt bedre. Missionerne er jo ikke mindre løsrevne end det i forvejen historieforladte spil. Men skal man endelig købe noget til X-Wing vs. Tie Fighter bør det nok være Lucasarts egen udvidelse, Balance of Power. Den skulle snart være på hylderne, og Lucasasrts har lovet en sammenhængende kampagne med filmiske scener, ligesom vi var vant til det fra Tie Fighter. Stellar Combat-missionerne til XvT er knap så usammenhængende som til Descent II, men investeringen er kun for de mest håbløst forelskede rumpiloter.



Søren J. Svendsen

WATERWORLD

Warcraft II uden økonomi

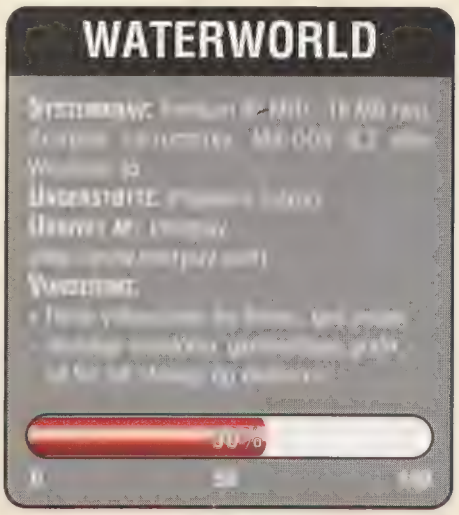
I strategispilsudgaven af Kevin Costners rædselsfulde fremtidsfilm spiller man en krigshøvding og hans tapre soldater i et slags realtime krigsspil inspireret af Warcraft. På en oversvømmet Jord er den mindste tørre plet sit areal værd i guld. Man kæmper for livet, og for tørre fødder, på en af de få, kunstige atoller som menneskene har skabt på kæmpehavene. I en blanding af filmstrimler fra Waterworld og dagbogsindføringer fortælles historien om kampen for at få etableret et levedygtigt atolsamfund. Det endelige mål er at nå det forjættede og sagnomspundne fastland.

Det strategiske og økonomiske element er næsten fjernet, så kun det Warcraft-inspirerede kampsystem er tilbage. Spilleren har absolut heller ingen indflydelse på handlingen, man nøjes med at lede mændene gennem de 25 kampmissioner.

Lyden er udemærket, men grafikken er lidt simpel og kan kun ses fra et fugleperspektiv. Krigerne styres ved hjælp af de samme taster og musefunktioner som i Warcraft og C&C, altså ved at klikke på hver enkelt mand eller trække bokse over grupper og pege dem afsted på kortet. Ved at samle forsyninger i missionerne og så handle med krigsbyttet kan man forbedre mændendes arsenaler fra primitive macheter og armbryster til "avancerede" pistoler, landminer osv.

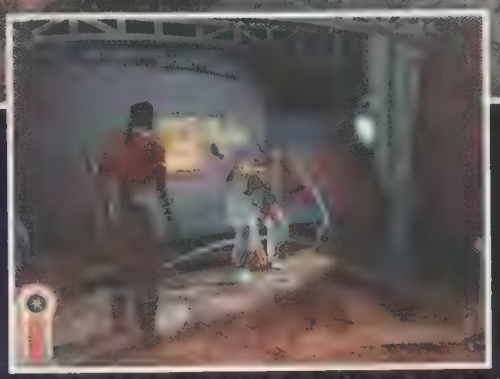
Det er simpelthen for lidt at byde spilleren, og kedsomhed bliver hurtigt Waterworlds problem. Grafikken er jævn og udviklingen i historien kan slet ikke veje op for, at det blot er 25 kampmissioner uden større gnist. De bliver direkte kedelige jo mere man spiller. Et bedre økonomisk og strategisk aspekt kunne måske have reddet computerspillet Waterworld fra en skæbne der ligner filmens.

Søren J. Svendsen



Baggrundene i Dark Earth er flotte, men de er kun todimensionelle.

Kampene savner saft og kraft.



Når Arkhan taler med andre folk, må man forholde sig passiv og blot lytte med.

DARK EARTH

Arkhan er en stakkels fyr. Til daglig gik han som regel rundt og glædede sig over, at han boede i en af de byer, der havde Solgudens velsignelse, mens resten af verden lå henlagt i mørke. Desværre skete der det, at mørkets onde kræfter gik til angreb på Solguden og dennes tilbedere, og Arkhan blev deres udvalgte offer. Den arme mand bliver ramt af en forbandelse, og langsomt begynder mørket at æde ham op indefra.

Fra detektiv til kriger

Hvis du kender spillene i Alone In The Dark-serien, kan du hurtigt danne dig et indtryk af, hvorledes Dark Earth er indrettet. Blot er du her ikke en detektiv på spøgelsesjagt, men derimod en ung kriger på jagt efter en modgift, der kan kurere ham for den afskyelige forbandelse. Ligesom i Alone in the Dark ses handlingen i Dark Earth fra forskellige kameravinkler, der skifter alt efter hvor på skærmen, Arkhan befinder sig. Arkhan selv er en rigtig 3D-figur, mens omgivelserne er almindelige todimensionelle billeder. Denne kombination af 3D-figurer på 2D-baggrunde kendes også fra en række andre spil såsom Bioforge og Ecstatica.

Selve handlingen i Dark Earth kan bedst beskrives som en blanding mellem action og adventure. Actiondelen træder i kraft, når Arkhan ender i slagsmål med nogle af de folk, han møder på sin vej. Her bemærker man, at Dark Earth ikke er nær så godt som hverken Alone in the Dark eller Bioforge, hvad angår kampscenerne. Arkhan har ikke særlig mange forskellige spark og slag til rådighed, og det er ikke helt let at få ham til at lystre. Den bedste taktik synes at være at gå lige i flæsket på modstanderen og så ellers bare hamre løs på en udvalgt tastekombination, indtil uslingen falder død om. Dette vidner om, at Kalisto Entertainment - holdet bag Dark Earth - ikke har prioriteret kampscenerne videre højt, og det er en skam, da netop denne del er et centralt element i genren.

Et adventurespil med action-elementer

I manualen gøres der imidlertid opmærksom på, at tanken var den, at Dark Earth snarere skulle være et adventurespil med enkelte actionelementer - i modsætning til f.eks Alone in the Dark, hvor kampene var i højsædet. Idéen er i og for sig god nok, men problemet med Dark Earth er, at adventuredelen ikke rigtig holder vand. Som eksempel kan nævnes dialogerne, der er alt for lineære. Når Arkhan møder en person, trykker man på den såkaldte action-tast, hvorefter samtalen indledes. Først siger Arkhan noget, og så svarer modparten. Herefter skal man trykke på action-tasten igen for at fortsætte samtalen, men man er på ingen måde herre over, hvad Arkhan siger til sine medmennesker. Således får dialogerne mere karakter af at være cutscenes, hvor man blot sidder og kigger på som passiv tilskuer. Resten af spillet udarter sig som en løben fra Herodes til Pilatus, hvor man bringer objekt A til lokation B, hvor person C venter og så fremdeles. Det bliver aldrig videre avanceret, og man spilder meget tid på at undersøge det store spilområde, hvor kun meget få ting er af vital betydning for gennemførelsen af spillet.

Sætter sig mellem to stole

Det er en skam, at Dark Earth i den grad sætter sig mellem to stole. På den ene side er kampene for simple, og samtidig er adventuredelen ikke dyb nok til at kompensere for denne mangel. Nok er det flot at se på, men sammenlignet med ældre spil i samme boldgade er Dark Earth en lidt tynd kop te, omend det ikke er direkte elendigt.

Simon Skals

Screenshot er taget fra
ID-Software Quake (Open GL)

Screenshot er taget fra
eidos INTERACTIVE Tomb Raider

Screenshot er taget fra
id Software & Raven's Hexen II

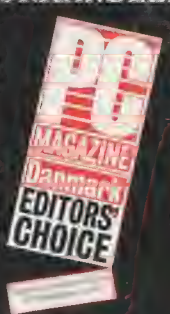
Sammenligning af 3D-funktioner	Creative Labs 3D Blaster	Orchid Righteous 3D
Alpha Blending	✓	✓
Z-buffer	✓	✓
Perspective Correction		✓
Bilinear Filtering	✓	✓
Level of Detail MIP Mapping		✓
Per-Pixel Atmospheric effects		✓
Texture Compositing		✓
Fast Clipping		✓
Mipmapped Filtering		✓
Animated Textures		✓
Texture Masking		✓

...se også http://www.orchid.com

3D kortet der bare SKAL under juletræet !!!

FORHANDLERE

1369	Betafon ApS	33141233	3650	Ølstykke Foto & Data	47179494
2000	Multimedia Center	38338338	4220	Hago Elektronik	53571615
2000	Unipro A/S	38345767	4900	ER Data	54911100
2100	Hard 'n Soft	35264181	5000	ProConsult	63113333
2200	Dansk Computer	35371858	6700	Robtech	75454400
2300	Private PC	31544880	8000	Take Two	86209909
2610	ABC Service	36705007	8800	www.PRC-data.dk	86600688



Opgraderer alle PC-systemer med et ledigt PCI-slot, til et KICK-ASS 3D-system, som giver selv arcade spille-maskiner baghjul....

Eneste 3Dfx-baserede kort på markedet med fuldstændig tabsfri 2D pass-thru !!!

access HARDWARE
Autoriseret distributør

TLF: 70232629 FAX: 70232630

Diskkomprimering i Windows NT

Windows NT har en anden indgangsvinkel til diskkomprimering end Windows 95 og MS-DOS. Hvor de to sidstnævnte komprimerer hele diske ad gangen, er det i Windows NT muligt at nøjes med at komprimere enkelte filer eller biblioteker. Det gøres ved at markere de pågældende filer i Windows NT Explorer, og højreklikke på en af dem. Fra den lokalmenu der vises, vælges Properties. I det vindue der vises, skal feltet Compress markeres, og filerne bliver komprimeret — det kan godt tage et stykke tid. Hvis NT Explorer er sat op til det, vil de komprimerede filer og biblioteker blive vist med en anden farve.

PLADS TIL MEGET MERE

Programmernes størrelse stiger desværre hurtigere end lønnen. Kristian Hansen forklarer her om diskkomprimering som et alternativ til at købe en ny harddisk

Lad det være sagt med det samme: Selvom diskkomprimering kan forstørre harddisken, kan det på ingen måde måle sig med at købe en rigtig harddisk. Det er til gengæld væsentligt billigere og ikke særlig svært. Denne artikel vil først forklare, hvordan man forøger størrelsen på sin harddisk med DriveSpace, der følger med såvel Ms-dos og Windows 95. I denne artikel tages udgangspunkt i Windows-udgaven, men fremgangsmåden er ikke væsentlig anderledes i Dos. Komprimering under Windows NT gennemgås i en separat tekstboks.

Fremgangsmåde

Fra Windows 95 er det nemt at forøge størrelsen på sin harddisk. Det gøres med programmet DriveSpace, der ligger i gruppen Tilbehør|Systemværktøjer. Det første vindue viser en liste over drev på computeren. Her markeres hvilket drev, der skal komprimeres. Herefter vælges Compress fra Drive-menuen. Sidst vises oplysninger om størrelsen og mængden af ledig plads før og efter komprimeringen. Som det ses af eksemplet kan DriveSpace 3 ikke komprimere drev, der er større end 800 Mb. Den overskydende plads vil ikke blive komprimeret. Det vil senere blive gennemgået, hvad ukomprimeret plads kan bruges til. Komprimeringen startes ved at klikke på start-knappen. Det kan godt tage rigtig lang tid at komprimere en disk — især hvis den er fyldt op. Derfor kan det anbefales at komprimere sin disk, så snart man har installeret Windows 95, hvis man allerede da forventer, at diskplads bliver en mangelvare.

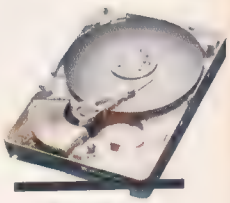
I plus-pakken til Windows 95 findes en nyere version af DriveSpace — den kan blandt andet håndtere større harddiske end den oprindelige version. Derfor kan det anbefales at installere om ikke hele plus-pakken, så i hvert fald den nye version af DriveSpace.

Værtsdrevet

Næste gang computeren genstartes, ses harddisken med dens nye størrelse, og der er ingen spor efter diskkomprimeringen. Og dog: for der er kommet et nyt drev på computeren. Dette drev kaldes værtsdrevet eller skyggedrevet. Tilsyneladende ligger der ikke noget særligt på drevet, men ved nærmere eftersyn ses det, at der ligger en række skjulte filer. Disse filer er faktisk de data, der ligger på harddisken — mere om det senere. Den plads der er ledig på værtsdrevet er ikke komprimeret. Denne plads skal blandt andet bruges til Windows swap-fil — den kan ikke ligge på et komprimeret drev, og det er for øvrigt en fordel, da det ville forringe ydelsen drastisk, hvis der skulle swappes på det komprimerede drev.

Ulemperne

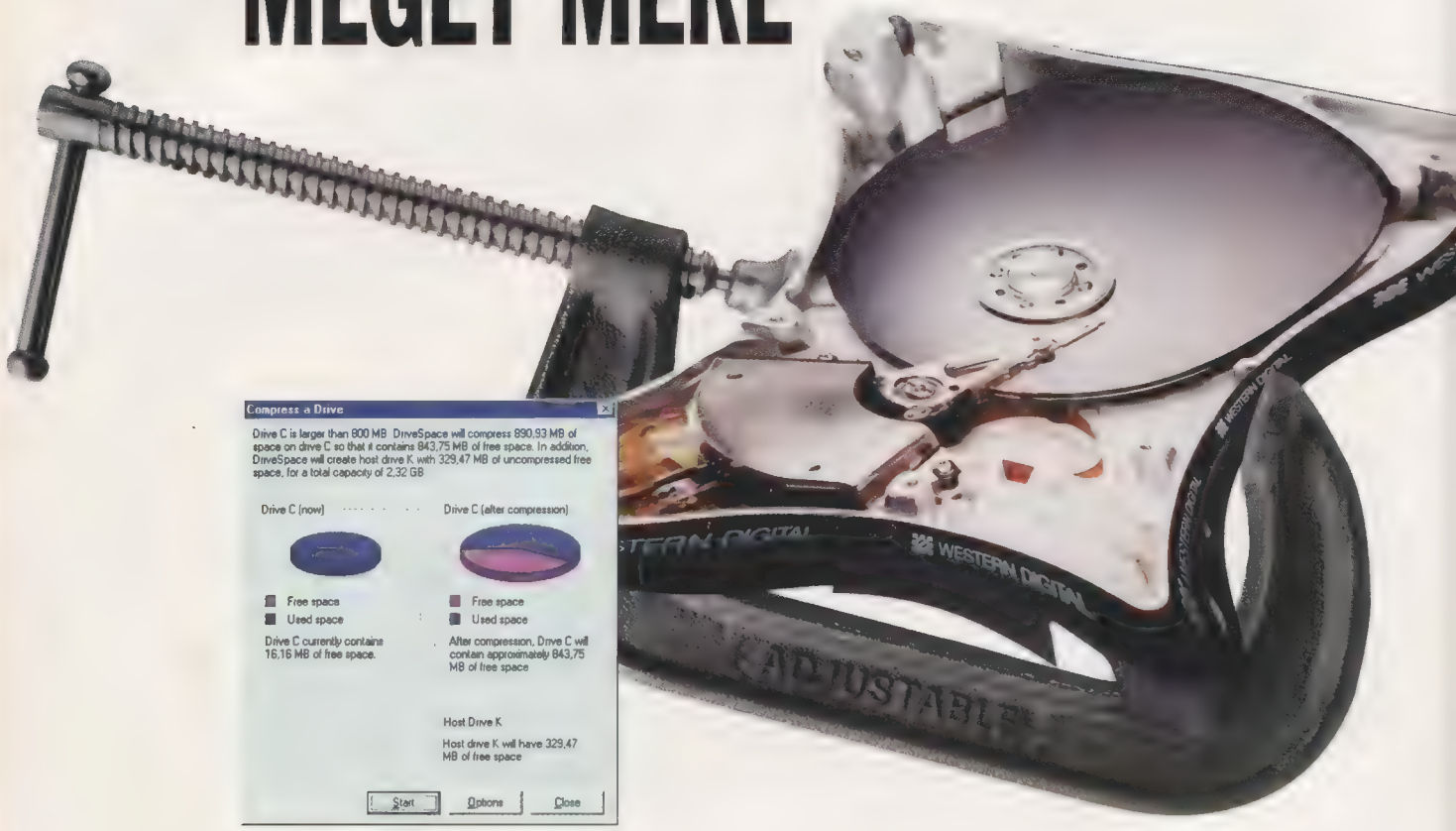
Selvom ens harddisk er blevet forstørret, er alt ikke fryd og gammen. Som ved de fleste andre ting, er der en pris, der skal betales. I dette tilfælde er det hukommelse og hastighed. For at alle programmer uden problemer skal kunne tilgå den komprimerede disk, skal der bruges et program. Dette program indlæses, når computeren startes og bliver liggende i hukommelsen. Hvis man kun bruger Windows 95, er det ikke det store problem, men hvis du kører dos-programmer og -spil, der er kræver en del konventionel hukommelse, kan drivespace-driveren komme i vejen. Derudover bliver ydelsen på harddisken nedsat en smule. Dette kan imidlertid afhjælpes ved jævnligt at køre programmet diskdefragmen-



På trods af at denne artikel har taget udgangspunkt i Drivespace under Windows 95, er det ikke det eneste diskkomprimeringsprogram på markedet.

►

PLADS TIL MEGET MERE



kompri'mere
verb.: *-ede; ing:* sammentrykke *komprimeret luft* - [fra latin *comprimere* af *com-*, se *kon-*, og *premere* trykke; jf. *deprimere, presse*]

Politikens Nudansk Ordbog, 15. udgave

tering. Et andet problem er, at programmer kan have svært ved at beregne den ledige diskplads på drevet.

Fortryd

Hvis man fortryder at have komprimeret sin harddisk, findes der en udvej. Drivespace programmer giver mulighed for at dekomprimere en disk. Det er imidlertid en forudsætning, at alle data kan være på drevet i dets ukomprimerede størrelse. Det betyder oftest, at man er nødt til at slette filer, inden disken dekomprimeres.

Teknikken

I bund og grund virker diskkomprimering som komprimering med et af de kendte komprimeringsprogrammer zip eller arj. Den store fil, der ligger på værtsdrevet, er en komprimeret udgave af filerne på det komprimerede drev. Denne komprimering foregår automatisk, og så snart man ønsker adgang til en fil, bliver den automatisk dekomprimeret. Ligeledes bliver filer, der bliver oprettet på disken, automatisk komprimeret. Det er denne komprimering og dekomprimering, der forringer hastigheden. I forhold til andre komprimeringsprogrammer komprimeres disken ikke særlig godt, men det er nødvendigt af hensyn til hastigheden — det er trods alt begrænset, hvor længe man vil vente på, at en fil bliver indlæst.

Forventet kompression

Problemerne med at beregne den ledige diskplads skyldes det begreb, der kaldes forventet kompression. Ligesom andre komprimeringsprogrammer kan Drivespace ikke komprimere alle filer lige godt. Selvfølgeligt kan filer, der i forvejen er komprimerede, ikke komprimeres igen. Når Drivespace beregner, hvor megen ledig plads, der er på drevet, regner den som hovedregel med, at de filer, der bliver lagt ind, kan komprimeres i gennemsnit 50%. Det vil sige, at hvis Windows siger, at der er 50 Mb ledigt på drevet, kan der maksimalt kopieres 25 Mb allerede-komprimerede filer ind — for eksempel zip eller arj-filer. Kopieres der til gengæld filer, der kan komprimeres mere end de 50% — for eksempel bmp-filer — kan der måske kopieres over 70 Mb ind. Det er muligt selv at indstille den forventede kompression, hvis man mener, man i den henseende er Windows 95 overlegen.

Andre muligheder og andre programmer

Selvom diskkomprimeringsprogrammer hovedsageligt bruges til at komprimere en harddisk, er der ikke noget i vejen for at gøre det samme med en diskette. Det kan jo godt være sjovt at have knap 3 Mb på en almindelig diskette — blot skal man huske, at hvis man tager diskette med til en anden computer, skal denne computer have samme diskkomprimeringsprogram installeret.

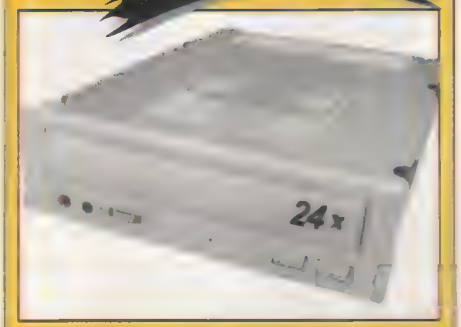
På trods af at denne artikel har taget udgangspunkt i Drivespace under Windows 95, er det ikke det eneste diskkomprimeringsprogram på markedet. De nyere Ms-dos-versioner har enten Drivespace eller den lidt ældre Doublespace. Har man ikke et af disse produkter — eller foretrækker man et andet — findes Stacker. Det var det mest udbredte diskkomprimeringsværktøj inden Drivespace blev en del af operativsystemet. Du kan finde yderligere oplysninger om Stacker på **http://www.stacker.com** ■

DISCOUNT

Multi-Media

CD-ROM drev
24 x speed kr.

795,-



16 bit lydkort med wavetable	195,-
SoundBlaster AWE-64 Value	995,-
SoundBlaster AWE-64 Gold	1.995,-
60 Watt multimedia højttaler	99,-
160 Watt multimedia højttaler	245,-
Juster subwoofer	545,-
MaCace subwoofer	795,-

SCANNER

FLATBED SCANNER
Optic 4830, 300 dpi
30 bit

995,-

FLATBED SCANNER
Optic 9630, 600 dpi
30 bit

1.295,-

Danmarks billigste MEGA SCREEN PC´er

- 32 MB EDO RAM (16 MB i 166 MHZ)
- TX komp. chipset
- 1,6 GB harddisk
- 64 bit 3D grafikkort m/2 MB EDO RAM
- Mini-tower kabinet
- 14" SVGA digital farveskærm 0.28 dp
- Windows 95 tastatur

MEGA SCREEN **PENTIUM 166 MMX**
5.995,-
Incl. moms

MEGA SCREEN **AMD K6 200 MMX**
6.495,-
Incl. moms

MEGA SCREEN **AMD K6 233 MMX**
7.695,-
Incl. moms

MEGA SCREEN **MEGA SCREEN K6 - 200 MMX**

- AMD K6 - 200 MMX
- 32 MB EDO RAM
- 2,5 GB harddisk
- CD-ROM drev
- 16 bit 3D lydkort m/Wavetable
- 60 watt højttalere
- mira grafikkort m/2 MB VRAM (TV-out)
- 15" SVGA farveskærm
- Windows 95 tastatur

Begrænset antal..!

8.495,-
Incl. moms

Skærme

14" SVGA, 0.28 dp, digital	1.195,-
15" SVGA, 0.28 dp, Lavstråling, non-int.	1.795,-
17" SVGA, 0.28 dp.	3.395,-

Printere

Canon BJC 250, farve	1.395,-
Canon BJC 4200, farve	1.795,-
Canon BJC 620, farve	2.795,-
OKIPAGE 4w+ Laser	1.995,-
OKIPAGE 6e Laser, 1 MB	3.395,-
OKIPAGE 6ex Laser, 2 MB	3.995,-

Grafikkort

Super hurtige grafikkort

64 bit 3D m/ 2 MB EDO RAM	295,-
64 bit 3D m/ 4 MB EDO RAM	545,-
Miro VR2000 2 MB VRAM TV out	895,-
Permedia 3Dlaps, 8 MB SGRAM NYHED	1.695,-

MEGA SCREEN **De vidste MEGA SCREEN fås også som Multi-Media**

16 bit lydkort,
CD-ROM + højtalersæt
Tillægspris

1.095,-
Incl. moms

Mulighed for

5 År TOTALFORSIKRING

Forsikringsværdi	Præmie
Printere fra kr. 1.000-6.000	695,-
Varer fra kr. 0-12.499	995,-
Varer fra kr. 12.500-24.999	1.095,-
Varer fra kr. 25.000-62.500	1.295,-

Tjek altid vores katalog for DANMARKS BILLIGSTE computer priser.

COMPUTER DISCOUNT

København:
COMPUTER DISCOUNT
Falkoner Allé 11
2000 Frederiksberg
Telefon: 31 19 88 77
Telefax: 31 19 88 13

Aalborg:
COMPUTER DISCOUNT
Boulevarden 22
9000 Aalborg
Telefon: 98 13 88 81
Telefax: 98 13 88 84

Århus:
COMPUTER DISCOUNT
Vestergade 41
8000 Århus C
Telefon: 86 13 74 77
Telefax: 86 13 74 88

Postordre:
COMPUTER DISCOUNT
Telefon: 98 13 51 71
Telefax: 98 13 88 84

www.computerdiscount.dk

WORDPERFECT SUITE 8

Corels nye kontorpakke giver mere for pengene end Microsoft Office 97. En gennemarbejdet samling programmer med understøttelse af bl.a. MMX og Java-Script har samtidig gjort Corel Word Perfect Suite 8 til den af kontorpakkerne, der fungerer teknisk bedst. Og Internet-faciliteterne er uovertrufne. Bjørn Gravsholt har set på programmerne

Alle programmer i Word Perfect Suite kan startes med et enkelt museklik i nederste højre hjørne af skærmen.

Programmørerne hos det canadiske softwarefirma Corel har de seneste måneder arbejdet på højtryk for at lave et produkt, der - for en gangs skyld - kunne give softwaremogulet Microsoft baghjul.

En af de største ulemper ved Corels samlede programløsninger har hidtil været, at de enkelte programmer var programmeret efter forskellige grundprincipper og derfor havde svært ved at arbejde lige så godt sammen som Microsofts kompenenter. Databaseprogrammet Paradox og regnearket Quattro Pro var udviklet af et andet firma end tekstbehandleren WordPerfect, og det kunne give problemer, når eksempelvis et regneark skulle indsættes i tekstbehandlingen. Ikke at det ikke kunne lade sig gøre, men resultatet var sjældent lige så hurtigt og gnidningsløst som hos Microsoft. Et andet problem var, at flere af programmerne oprindeligt var udviklet til Windows 3.1 og derfor ikke kørte optimalt under Windows 95.

Samtlige programmer i den nye Word Perfect Suite 8 er blevet skrevet om "fra bunden", så pakkens komponenter nu fungerer bedre indbyrdes og udnytter pc'ens kræfter på en mere hensigtsmæssig måde. Desuden er en del af de tidligere små "løse" programmer nu blevet indbygget som under-funktioner i de større programmer. Det hjælper væsentligt på overskueligheden.

Corel har sat muligheden for at gemme i Internet-kompatible formater højt på dagsordenen. Samtlige af pakkens programmer kan gemme direkte i HTML-format.

Forbedret kode

Ændringerne er til at tage og føle på. Menubjælken i alle pakkens programmer er ens, og det giver fornemmelsen af én samlet applikation med identisk brugerflade i alle del-komponenterne.

I erkendelse af, at Office-pakken som regel er den samling programmer, brugeren benytter oftest, har Corel gjort en del for at gøre programmerne så lette at starte som muligt. Samtlige komponenter i pakken kan åbnes med et enkelt museklik i nederste højre hjørne af skærmen, hvor hvert enkelt program er repræsenteret med en lille ikon. Og skulle man ønske at starte på den "gammeldags" facon, er det blot at klikke på Start-knappen og vælge programpakkens hovedgruppe - det er ikke nødvendigt at klikke på "Programmer" først.

Altsammen detaljer, som ikke i sig selv udgør nogen større revolution, men alligevel siger en hel del om de tanker, folkene bag Word Perfect Suite 8 har lagt i udviklingen af programpakken.

Corel har sat muligheden for at gemme i Internet-kompatible formater højt på dagsordenen. Samtlige af pakkens programmer kan gemme direkte i HTML-format, hvadenten der er tale om tekster, regneark, databaser eller grafiske præsentationer. Corel har tilmed udvidet den særlige "Barista"-teknologi, som sørger for, at den grafik, lyd og animation, man oprindeligt indarbejdede i sine dokumenter, også bliver vist i browseren hos de brugere, som besøger hjemmesiden. Grundlæggende er der tale om et ganske avanceret Java-programmeringsværktøj, men konverteringen foregår så let, at man som bruger stort set ikke bemærker det.

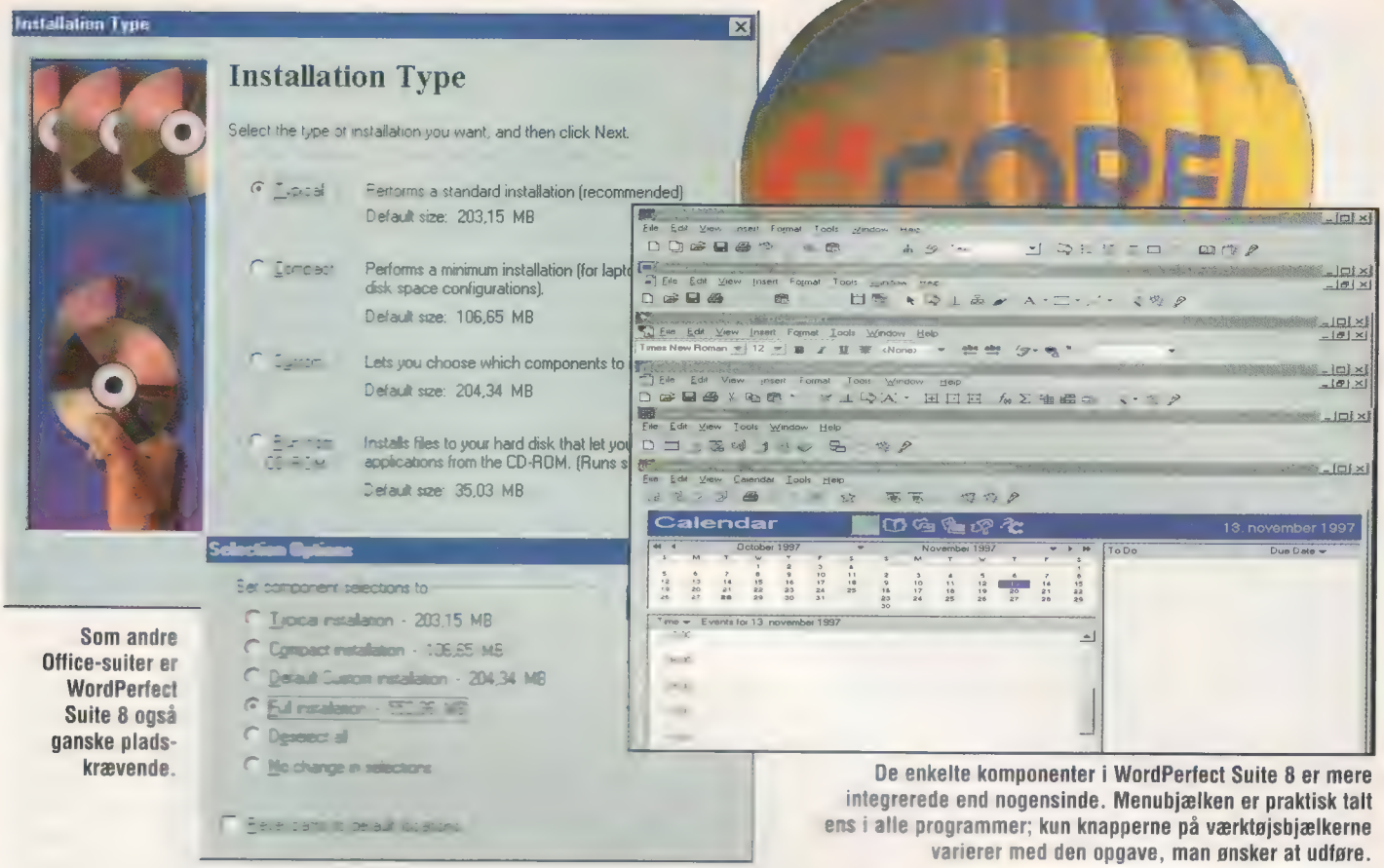
Internet-understøttelsen kommer også til udtryk i brugerfladen på de enkelte programmer. Næsten ligegyldigt hvor i programmerne man måtte befinde sig, er Internet-adgangen aldrig mere end et museklik væk.

Hertil kommer så den mere tekniske del af ændringerne. Programmerne indlæses hurtigere end nogensinde, og vi havde ikke problemer med at have samtlige af pakkens komponenter åbnet samtidigt på en maskine med 32 mb ram.

To versioner

Som det sig hør og bør på markedet for samlede programløsninger, leveres Word Perfect Suite 8 i to udgaver, hvoraf den mest omfattende har fået efternavnet Professional.

Begge udgaver af pakken rummer tekstbehandleren WordPerfect, regnearket Quattro Pro, grafikprogrammet Presentations, kommunikations- og planlægningsværktøjet CorelCentral samt Internet-løsningen Netscape Communicator. Pro-versionen leveres desuden med database-programmet Paradox og Web.Site.Buil-



Som andre Office-suiter er WordPerfect Suite 8 også ganske pladskrævende.

De enkelte komponenter i WordPerfect Suite 8 er mere integrerede end nogensinde. Menubjælken er praktisk talt ens i alle programmer; kun knapperne på værktøjsbjælkerne varierer med den opgave, man ønsker at udføre.

der, som bruges til konstruktion af hjemmesider.

Med begge versioner følger godt 10.000 clip-art-billeder, integrafter og fonte. Disse kan ændres efter behov i billedbehandlingsprogrammet Corel PhotoHouse og skrifttypeværktøjet Bitstream Font Navigator.

Det hele kædes sammen af programmet DAD (Desktop Applicaton Director), som gør det nemmere at starte og skifte mellem programmerne.

CorelCentral 8

Denne del af programpakken tjener reelt samme formål som Outlook i Microsoft Office 97. Programmet integrerer e-mail og adresselister med en indbygget kalender og muligheden for stemme-baseret kommunikation via intra- eller Internet. Programmet er tæt integreret med Netscape Communicator, og det er da også muligt at lade Netscape-programmet overtage en del af CorelCentral's funktioner, hvis man foretrækker dét.

WordPerfect 8

Det sagnomspudne tekstbehandlingsprogram WordPerfect udgør traditionen tro den hårde kerne i Corels pakkeløsning. Programmet har forlængst skabt sig et navn som en af de førende tekstbehandlere på markedet, så Corel har viseligt nøjedes med at tilpasse programmet på få punkter, så det grundlæggende koncept stadig er intakt.

Filformatet er det samme som i version 7, så brugere, der opgraderer, slipper for en række af de problemer Office-97-køberne er blevet udsat for (se boks andetsteds i artiklen).

Hvis man ønsker det, kan programmet automatisk formatere alle linier, der starter med "http://", "ftp", "www" og "mailto", som hyperlinks. Den indbyggede stave- og grammatikkontrol understreger løbende de taste- og stavefejl, man måtte lave. Brugerfladen fremstår meget enkel og overskuelig. Selvom der kun er få knapper på menubjælken, kan man alligevel få de mest benyttede funktioner frem med et enkelt klik. Før man vælger en skrifttype, vises den direkte ud for det pågældende menupunkt. Men som noget nyt er fonten forstørret så kraftigt, at man ikke et øjeblik er i tvivl om, hvordan teksten rent faktisk vil komme til at se ud, hvis man vælger den pågældende skrifttype.

Quattro Pro 8

Internet-integrationen i WordPerfect Suite kommer også til udtryk i regnearks-delen, hvor det bl.a. er muligt at hente og gemme filer direkte til og fra Internet. Med en af de indbyggede makroer er det således muligt automatisk at få opdateret data i regneark med dugfriske tal fra en hjemmeside på Internet, eksempelvis valuta- eller børskurser. ▶

COREL WORD PERFECT SUITE 8

Systemkrav:
Windows 95 eller Windows NT 4.0. PC med 486/66-processor. 16 mb ram. 50 mb fri på harddisken. Cd-rom-drev Vga-skærm

Vi anbefaler:
Windows 95 eller Windows NT 4.0. 90 MHz Pentium eller bedre, gerne med MMX-understøttelse. 32 mb ram. 350 mb fri på harddisken. Cd-rom-drev. Svga-skærm Internet-adgang

Pris:
Standard (uden Paradox og WEB.Site.Builder):

Dansksproget:
Fuld version: kr. 3.195.- inkl. moms
Opgradring: kr. 1.545,- inkl. moms

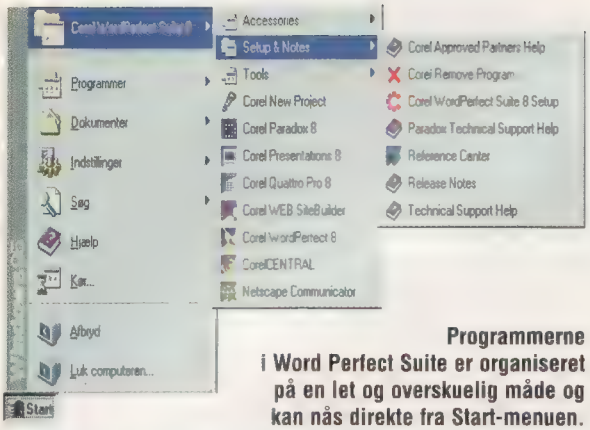
Engelsksproget:
Fuld version: kr. 3.095,- inkl. moms
Opgradring: kr. 1.495,- inkl. moms

Professional-udgaven (med Paradox og WEB.Site.Builder - fås kun i engelsksproget udgave):

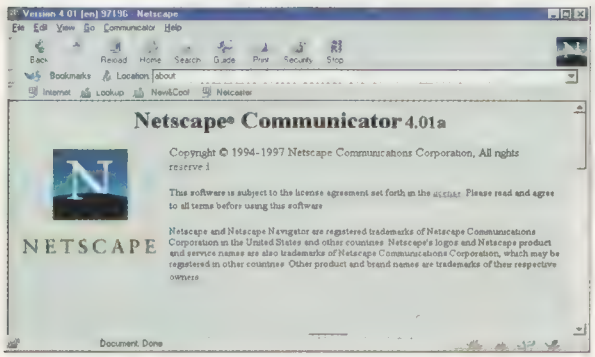
Fuld version: 3795 kr. inkl. moms
Opgradring: 2095 kr. inkl. moms

Distributører:
Norsoft, tlf. 98 11 11 88
Ingram Micro, tlf. 45 16 55 00
Scribona. tlf. 38 10 55 22

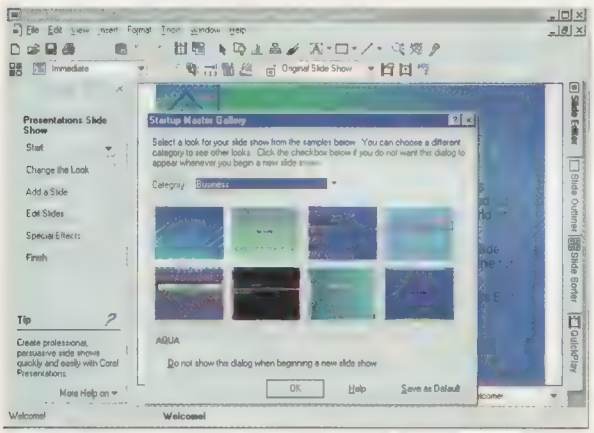
Yderligere oplysninger:
Corel. tlf. 80 01 86 96
eller hjemmesiderne:
http://www.corel.com
http://www.wordperfect.com



Programmerne i Word Perfect Suite er organiseret på en let og overskuelig måde og kan nås direkte fra Start-menuen.



Den fulde version af Netscape Communicator følger med begge udgaver af WordPerfect Suite 8.



Corel Presentations er det første program til præsentationsgrafik, som understøtter multimedia-faciliteterne i de populære MMX-processorer.

QuickFilter-funktionen kan automatisk "si" overflødige informationer væk fra tabeller, man lige har modtaget, og med Outline-faciliteterne er det muligt at gruppere data i særlige kataloger, som kan åbnes og lukkes med et museklik. Altsammen funktioner, som er med til at gavne overblikket væsentligt.

Den indbyggede WYSIWYG-funktion (What You See Is What You Get) gør det muligt at se, hvordan regnearket vil tage sig ud på tryk - samtidigt med at man redigerer i arket. Hidtil har man skullet vælge "Vis udskrift" - og her var det ikke muligt at rette i tingene samtidigt.

Og så har Corel i øvrigt tyvstjålet den lækre Map-funktion fra Microsoft Excel, som gør det muligt at præsentere indtastede data geografisk med et utal af landkort.

Presentations 8

Corels svar på Microsoft PowerPoint understøtter som det første af sin slags MMX-funktionerne i Intel og AMD's nye processorer. Dette har især betydning for den hastighed, grafikken kan vises på skærmen med, og Presentations er da også kendetegnet ved en række animations- og videofunktioner. Et hav af skabeloner, baggrunde og overgangseffekter gør det let hurtigt at sammensætte et standard-show, men muligheden for at skabe sine egne shows er bestemt også til stede.

Alle præsentationer kan gemmes i et kombineret HTML- og JavaScript-format, igen med Barista som systemet, der styrer det hele. Brugeren mærker reelt ingen forskel, hvadenten præsentationen skal vises på overhead, dias eller World Wide Web.

Det er også muligt at gemme præsentationerne i en særlige runtime-udgave, som kan afvikles på en vilkårlig pc, uden at Presentations behøver være installeret.

Paradox 8

Det gamle Borland-program har længe været berygtet for sin effektive, men lidet brugervenlige måde at gøre tingene på.

Udover den omfattende Internet-integration er brugerfladen derfor et af de punkter, Corel har gjort mest ved i denne udgave af databaseprogrammet. De mange skabeloner, hjælpe-guider og færdige formularer leder næsten automatisk tankerne hen mod Microsoft Access, hvilket næppe er helt mod Corels hensigt. Database-udvikling er et af de punkter, hvor Microsoft har stået stærkest i kampen mod Corel og Lotus.

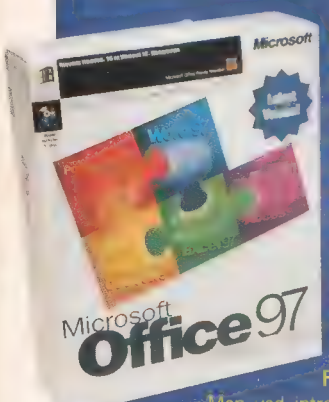
Paradox 8 er bagud kompatibel med alle tidligere database-formater (Access inklusive), men kan "kun" eksportere i dBase-format (3, 4 og 5), foruden en række regneark- og tekstformater. Som noget nyt kan Paradox 8 desuden benytte add-in DLL-filer udviklet i programmeringssproget Delphi. Med de eksterne DLL'er er det bl.a. muligt at føje nye menu-punkter til Paradox' eksisterende brugerflade og dermed tilpasse den endnu bedre til slutbrugerens behov.

WEB.Site.Builder 8

Corels værktøj til redigering af hjemmesider er klart mere brugervenligt end Microsoft FrontPage, men på den anden side må man også erkende, at programmet er kommet på markedet adskillige måneder senere.

Hvorom alting er, rummer WEB.Site.Builder et hav af skabeloner, som i kombination med de medfølgende baggrunde, clipart-billeder

MANGE FEJL I MICROSOFT OFFICE 97



Microsoft har længe været førende på markedet for samlede programløsninger. Med markedsandele herhjemme på mellem 70 og 80 procent har firmaet - som på så mange andre områder - formået at forsvare sin eneherredømme godt og effektivt. Den hidtidige konkurrence fra Corels Word Perfect Suite og Lotus' SmartSuite har ikke rokket nævneværdigt ved softwaremogulets klare dominans på markedet.

Fejl og virus

Men ved introduktionen af den nyeste Office 97-pakke gik det galt. Microsofts aggresssive markedsføring kunne ikke skjule, at der reelt var tale om et fejlbehæftet produkt, man burde have testet langt bedre, før det blev sendt på markedet.

Tekstbehandleren Word 97 kunne ikke gemme filer i det Word 6.0-format, Microsoft få måneder forinden havde udråbt til nye branchestandard. Regnearket Excel 97 havde problemer med at genberegne celler automatisk (selve ideen med et regneark). Og den stadige strøm af makro-vira, som dukkede op overalt, gjorde det surt at være Office 97-bruger. De destruktive makroer kan ret let afsløres med et opdateret antivirusprogram, men indlæsningen af filerne bliver som regel forsinket med et par sekunder, ligesom det typisk tager længere tid at gemme i programmerne.

De mange problemer var i maj den direkte årsag til, at det prestigefuldte Windows Magazine fjernede Office 97 fra sin liste over købeværdige programmer - tilmed som det første produkt i listens 5 år lange historie.

Siden introduktionen i starten af året har Microsoft løbende udsendt patches (værktøjsprogrammer), som retter op på en del af brølerne. Men fejlene har været så omfattende, at patch-programmerne i skrivende stund fylder ikke mindre end 7 Mb. Det er problematisk, eftersom Microsoft som noget helt naturligt forventer, at brugerne selv henter de store datamængder ned via Internet - eller betaler for at få en cd-rom med filerne tilsendt. En politik, mange brugere er utilfredse med - ret beset har de jo allerede betalt i dyre domme for en programpakke, de troede ville virke uden problemer.

og GIF-animationer gør det åh-så-let at lave en hjemmeside på nul-komma-fem. Det er der for så vidt ikke noget nyt i; brugervenlige web-værktøjer har kunnet fås overalt det sidste års tid.

Den afgørende forskel på Corels nye program og de andre værktøjer på markedet er derimod den omfattende integration af JavaScript-funktioner, som Barista-teknologien har ført med sig. Hver enkelt af de medfølgende Java-applets kan tilpasses individuelt med programmets indbyggede editor, uden at det går ud over den lettilgængelige brugerflade. WEB.Site.Builder rummer også funktioner til automatisk oprettelse af web-baserede indtastningsformularer og -scripts, der efterfølgende kan sortere og kategorisere de oplysninger, besøgende på hjemmesiden har indtastet.

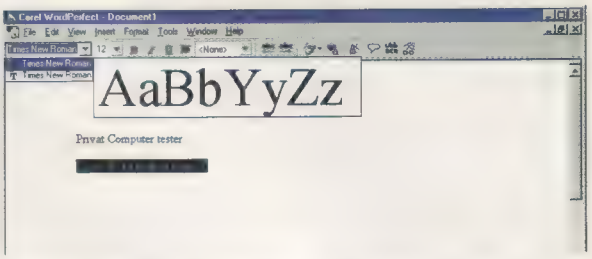
Spar penge på opgradering

Prisen på Corels pakkeløsninger har traditionelt ligget et pænt stykke under det, Bill Gates tager for sine Microsofts enorme goodwill efter introduktionen af Windows 95 betyder stadig, at firmaet generelt kan forlange højere priser, uden at brugerne flygter af den grund. Endnu, i hvert fald.

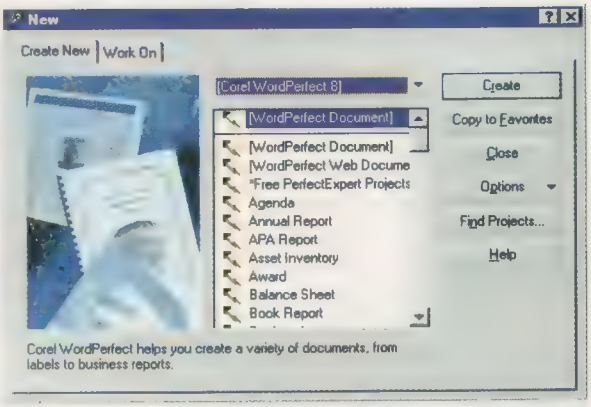
Prisen på Corels pakkeløsninger ligger nemlig mellem 40 og 60 procent under de tilsvarende produkter fra Microsoft. Og firmaets opgraderingspolitik er en hel del mere fleksibel. Faktisk kan man skære næsten halvdelen af de i forvejen lave priser ved at opgradere fra et af de programmer, Corel har godkendt til formålet. Og dem er der mange af.

Således er det muligt at opgradere til WordPerfect Suite 8 fra samtlige tekstbehandlere, regneark og samlede programpakker fra Corel, Microsoft, Lotus, Novell og Borland. Hertil kommer grafikprogrammet CorelDRAW 7 og DtP-pakken Ventura 7.

Måske har du allerde et af disse programmer. Er det ikke tilfældet, vil det sjældent være noget problem at finde dem til et par hundrede kroner i Den Blå Avis eller computerbiksen nede på hjørnet. En ting er sikkert: du kommer ikke til at betale de 1500 kroner, du reelt sparer på at købe opgraderingsversionen! ■



Brugerfladen i den nye udgave af WordPerfect er enkel i sin opbygning, men alligevel fyldt med små, nyttige detaljer. Eksempelvis forstørres skrifttyperne så meget, at man næsten kan danne sig et indtryk af, hvordan de ser ud!



Hjælpeprogrammet PerfectExpert gør det let at oprette det dokument, man vil arbejde med - hvadenten det drejer sig om et brev, et husholdningsregnskab eller en adresseliste.

UMAX har et vanvittigt godt scannertilbud

Nu kan du få en suverænt god 30-bit farvescanner til samme pris som en 24-bit scanner

999,-

Nogen sælger billige scannere – Vi sælger gode scannere billigt!

Den nye UMAX Astra 610P er fremstillet med en **30 bit single-pass farve CCD** og en opløsning på 300x600 dpi optisk og helt op til 4.800x4.800 dpi interpoleret. Bemærk at med en 30-bit scanner får du over 1 milliard farver imod de sølle 16 millioner farver, du får med en 24-bit scanner.

Vejl. pris incl. moms. (799,20 excl. moms).

UMAX

UMAX Means Speed

Ring på telefon 44 73 67 54 og få anvist nærmeste forhandler.

SYMBOL OF EXCELLENCE WINNER

Purup·Eskofot

Purup-Eskofot Skandinavien A/S · Industriparken 35 - 37 · 2750 Ballerup · Telefon 44 73 66 66 · Fax 44 73 67 62

TEKNISK BREVKASSE

**Tekniske spørgsmål vedr. din pc besvares af:
Privat Computer, St. Kongensgade 72,
1264 København K. Mærk kuverten "Teknik"
Du kan også sende e-mail til
teknisk.brevkasse@pricom.dk**

Privat Computers tekniske redaktør Lars Jørgen Helbo

OPGRADERING?

Hej, jeg er en ivrig læser af brevkassen, og da jeg selv står med et teknisk problem for tiden, håber jeg, at du kan svare på det. Sagen er den at jeg for ca. 2 år siden købte en Acer Pentium 75, som selvfølgelig er blevet en del forældet m.h.t. hastighed og ydeevne sammenlignet med nutidens pc'er. Derfor tænker jeg på at få den opgraderet til noget hurtigere.

1. Er det muligt for mig at få den opgraderet til en K6 eller Pentium 233 Mhz, med mit nuværende bundkort, eller skal jeg skifte hele bundkortet?
2. Hvis mit bundkort skal skiftes, skal jeg også ud at ofre penge til et større kabinet?
3. Kan jeg bruge nutidens 3d-kort i min computer?
4. Og det evige spørgsmål, kan det betale sig for mig at opgradere eller skal jeg købe en helt ny computer?

Thomas Jensen
Systofte Bygade 35 - 4800 Nykøbing. F.

1. Dit bundkort tillader højst en ekstern takt på 66 mhz og en intern takt på det dobbelte, d.v.s. 133 mhz. Det bedste du kan få er derfor en Cyrix P166, som netop kører med 133 Mhz. Hvis du skal have mere, skal bundkortet skiftes.
2. Ja det kan godt blive nødvendigt. Problemet er, at dine udvidelseskort ikke sidder på bundkortet, men på et indstikskort. De er altså drejet 90 grader i forhold til det normale. Derfor kan det blive svært at finde et bambus-bundkort, der passer i dit kabinet.
3. Dit bundkort har et indbygget VGA-kort. Hvis du har et frit PCI-slot, kan du imidlertid indbygge et kort med voodoo-chipsæt ved siden af, hvilket er en fin løsning.
4. Jeg synes godt, det kan betale sig. Køb en Cyrix P166, opgrader til 2 mb video-RAM og mindst 32 mb almindeligt RAM og køb så et 3d-kort med voodoo-chipsæt. Med sådan et kort har du alligevel ikke brug for MMX.

COUNTER

Jeg kan ikke finde ud af at lave en counter, som tæller antallet af besøgende på min hjemmeside. Jeg har en beta version af Frontpage 98 og der kan man indsætte en counter, men det virker bare ikke. Hvad skal jeg gøre?

Ken Christensen - ken.c@vip.cybercity.dk

En tæller er et lille program, som kører på serveren. Programmet kaldes som et link med en variabel som argument. Programmet forhøjer den variable med 1 og leverer resultatet tilbage i form af et lille billede, der så kan placeres på hjemmesiden. Der er masser af hjemmesider rundt omkring, som stiller tælleren til rådighed for alle, der har brug for den. Man kan altså vælge og vrage. Man skal selvfølgelig vælge en tæller, der laver et flot billede, som passer til hjemmesiden. Men tælleren skal også ligge på en hurtig server. Hvis tælleren ligger på en langsom server, kan der nemlig ske det, at gæsterne forlader hjemmesiden, inden det lykkes at få forbindelse til tælleren. På den måde bliver besøget ikke registreret.
Derfor er det som regel bedst, at bruge en tæller fra den server, hvor hjemmesiden ligger. De fleste providere stiller en tæller til rådighed. Det kan man læse om på providerens hjemmeside. Hvis den ikke svarer til dine ønsker, så lav en søgning på ordet "counter" evt. i kombination med "HTML" eller "homepage". Derved vil du finde flere hundrede tællere rundt omkring på nettet. Den præcise HTML-syntaks varierer fra den ene til den anden, men i de fleste tilfælde finder man både en beskrivelse og et eksempel, som kan kopieres direkte over på hjemmesiden.

BASIC-PROGRAMMERING

Jeg er hjemmeprogrammør og laver programmer i QBasic, som følger med MS-DOS. Jeg efterlyser et værktøj til at kompilere mine gemte BAS filer til maskinkode. Så kunne du eventuelt prøve at finde sådan et værktøj og lægge det på jeres cd-rom?

Martin Toft - Thisted

Jamen det vil jeg da gerne. Værktøjet eller compileren, som det kaldes, hedder FirstBasic, og den stammer fra firmaet PowerBasic. I virkeligheden er der tale om en videreudvikling af Turbo-Basic fra firmaet Borland. Programmet er shareware. Hvis du bruger det i længere tid, skal det altså registreres. Det kan du læse om på firmaets hjemmeside http://www.powerbasic.com.

WINDOWS 95 GENINSTALLATION

Jeg er en glad ejer af en Fujitsu PC med 16 mb ram. Jeg vil gerne vide, hvordan jeg sletter Windows-95 og installerer det igen.

Bjarne Mikkelsen - Frederikshavn

Allerførst skulle vi måske forklare, hvorfor man skulle finde på at gøre sådan noget. Når man installerer nye programmer og fjerner dem igen, vil der ofte blive rester tilbage i form af filer i Windows-kataloget og linier i registreringsdatabasen eller de forskellige ini-filer. På den måde vil man efterhånden få harddisken fyldt op, samtidig med at Windows bliver langsommere og langsommere. Den eneste effektive løsning på det er desværre, at rydde harddisken og geninstallere hele systemet forfra.
Lav først en boot-diskette. Gå ind i kontrolpanelet, vælg tilføj/fjern programmer og bageste faneblad startup disk. Windows laver nu selv en boot-diskette med alle nødvendige programmer. Der er kun en undtagelse. Windows installerer ikke driveren til cd-drevet på denne diskette. Det skal man altså huske at gøre selv! Start så Pc'en med denne diskette. Det kræver måske en ændring i bios-setup. På disketten ligger både Format og Fdisk. Med dem kan man hurtigt og nemt slette hele harddisken. Derefter kan man så tage fat på den lange og besværlige geninstallation af Windows og alle programmerne.
Da man også skal have taget backup af alle de filer, man ikke har på cd, kan der nemt gå en dag eller to, inden pc'en kører korrekt igen. Til gengæld vil man blive overrasket over, hvor god plads man pludselig har på harddisken, og hvor hurtigt pc'en kører.

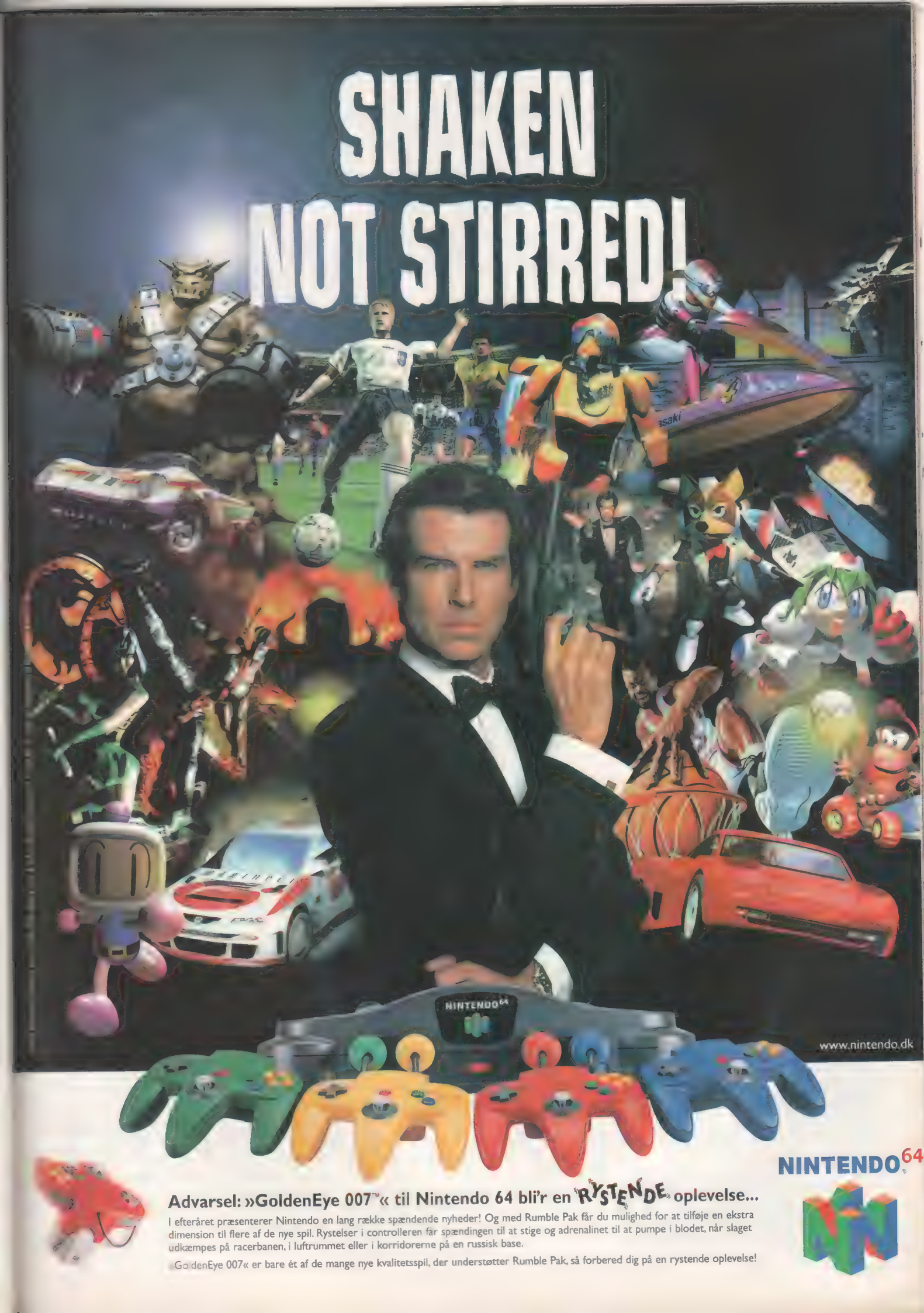
INTERNET?

Jeg er en glad ejer af en Pentium 166. Men nu da jeg snart har prøvet det meste, trænger jeg til noget nyt at lege med. Derfor tænker jeg meget på at købe et modem, så jeg kan surfe lidt på Nettet, og til det har jeg et par spørgsmål.

1. Hvordan bliver man tilkoblet Nettet?
2. Hvilke tidspunkter på ugen er det billigst at benytte Nettet, og hvad koster det i minuttet, når familiens telefon har digital nummer?
3. Når man får en netregning, bliver den så bare regnet sammen med telefonregningen, eller får man telefonregningen og netregningen hver for sig?

Christian Madsen
Engpibervej 50 - 4930 Maribo

1. Ved at tegne abonnement hos en Internetudbyder. F.eks. Tele Danmark.
2. Man betaler dels for abonnementet hos udbyderen dels for brug af telefonen hos TeleDanmark. Abonnementet kan være en månedlig afgift, en minutpris eller en kombination. Hvor meget det er, varierer fra den ene udbyder til den anden. Spørg flere udbydere og sammenlign priserne.
Telefonen koster præcis det samme som ved enhver anden opringning. Derfor er det vigtigt, at udbyderen har et nummer, som kan kaldes til lokaltakst. Det er billigst om natten og i weekenden, og man bør overveje, at bruge hyggesnak eller favoritnumre. Læs om det i telefonbogen.
3. Man får normalt to regninger. De kommer jo fra to forskellige steder. Der er dog undtagelser. Hos Cybercity kan man f.eks. vælge at betale telefonforbruget gennem udbyderen.



Advarsel: »GoldenEye 007™« til Nintendo 64 bli'r en RYSTENDE oplevelse...

I efteråret præsenterer Nintendo en lang række spændende nyheder! Og med Rumble Pak får du mulighed for at tilføje en ekstra dimension til flere af de nye spil. Rystelser i controlleren får spændingen til at stige og adrenalinet til at pumpe i blodet, når slaget udkæmpes på racerbanen, i luftrummet eller i korridorerne på en russisk base.

»GoldenEye 007« er bare ét af de mange nye kvalitetsspil, der understøtter Rumble Pak, så forbered dig på en rystende oplevelse!

NINTENDO64®

Skriv ind til Privat Computers brevkasse med ris og ros, tips, spørgsmål, forslag, eller andet du gerne vil dele med resten af bladets læsere. Søren Bang Hansen besvarer her månedens breve ... Gode breve præmieres med spil

Mærk venligst kuverten "M

Kærlighed på Nettet

Da jeg er stor fan af Slayer, har jeg lavet en hjemmeside dedikeret til dette band. I julen '96 skrev en pige fra USA til mig og roste min side, da hun også var Slayer-fan. Jeg skrev tilbage og sagde tak for komplimenten. Mere lagde jeg ikke i det, da jeg har fået mange breve om min side. Hun skrev imidlertid tilbage, og sådan gik det stille og rolig fremad. I starten var vi "kun" venner og skrev sammen et par gange om ugen.

Omkring april blev vi rigtig tætte og faktisk en slags "Internet-kærester". Derfra skrev vi sammen hver dag, og i weekenderne "chattede" vi sammen i flere timer. Vi skrev, hvor sjovt det kunne være, hvis vi mødtes en gang i fremtiden.

I maj blev vi enige om at mødes. Vi var begge stemt for London, så der mødtes vi for første gang i juni. Jeg havde kun hørt hendes stemme én gang, nemlig da hun ringede, dagen før vi skulle mødes, for at ønske mig tillykke med min fødselsdag. Jeg fik et foto af hende tre uger inden afrejsen til London.

Vi var så sammen i London, boede på samme værelse i 14 dage - og vi blev kærester fra dag 1. Planen er nu, at hun kommer til Danmark i efteråret, og er her i halvanden måned. Hvis det går godt, tager jeg til USA på juleferie...

Kim Borgholt, Vesterbo 189, 3500 Værløse

Kim Borgholt fandt sin kæreste med denne webside (http://home3.inet.tele.dk/borgholt/).

Og så siger de, at Nettet ikke kan bruges til noget fornuftigt! Som regel forbinder man Internet med information, men potentialet for kommunikation er jo mindst lige så vigtigt. Der er adskillige eksempler på, at Nettet binder mennesker sammen. Din historie er en af de mest positive, vi længe har hørt. Faktisk blev vi så varme om hjertet, at vi sendte dig en spilpræmie. Og vist er Mailbox ikke "Knald eller Fald" - men alligevel: Skriv og lad høre hvordan det gik!

Mere om Microsoft

Jeg synes, din kommentar om "hetzen mod Microsoft" har brug for en kommentar!

Man kan dårligt benægte, at Microsofts produkter bruges af utroligt mange, men det er ikke noget holdbart argument, idet Microsoft, af indlysende grunde, har en kæmpe fordel, når de udvikler programmer til Windows. Dette gør det næsten umuligt for konkurrenter at have et produkt ude samtidig med Microsoft.

Det ser også ud til, at du synes, det er OK at stjæle, idet du antyder, at det er helt i orden at Microsoft hugger deres idéer fra andre. Det er selvfølgelig OK at kigge på andres produkter, og prøve at levere noget tilsvarende, men af og til bruger Microsoft ufine metoder. Som f.eks. sagen om Windows og OS/2, der i sin tid var et samarbejde mellem IBM og Microsoft. Men Bill valgte at gå bag IBM's ryg og lancere Windows, før deres fælles produkt, OS/2, var færdigt.

Du har ret i, at det er forkert, når mange siger, at Microsoft aldrig finder på noget selv. Det er dog synd, at de fleste af Microsofts idéer drejer sig om at lave en ny standard for et eller andet, som de så presser ned over hovedet på markedet og producenterne. For eksempel er Microsoft i gang med at underminere JavaScript med deres eget VBScript. Jeg kunne komme med mange flere eksempler på, hvordan Microsoft saboterer dygtige folks arbejde med standarder - blot for at sikre, at forbrugerne ikke har et valg.

Det er rigtigt, at Netscape fik en meget stor markedsandel, men det skal ses i lyset af, at der, da Navigator kom på markedet, ikke fandtes nogen brugbare alternativer. Desuden er det vigtigt at bemærke, at Netscape altid samarbejder i standardspørgsmål. Dette er stik imod Microsofts fremgangsmåde. Det er jo ikke Netscape, der har fundet på Java, og de har ikke været alene om at lave JavaScript

Microsofts mangel på kvalitetsbevidsthed lider vi alle under, hver gang Windows 95 går ned. Det er faktisk ikke en naturlov, at et brugervenligt styresystem skal være ustabilt. X-Windows, NextStep og andre kan både bruges af "normale mennesker" og køre stabilt.

Adam Chr. Nellemann er kritisk - ikke hadefuld - over for Microsoft. Billedet viser et Gates-skydespil på Nettet. Prøv selv på: http://www.redbaron.com/~rajan/bk.html.

At USA's konkurenceråd har kig på Microsoft, giver jeg ikke meget for. Dels er jeg ikke et øjeblik i tvivl om, at Microsofts lobbymaskine er effektiv på dette område - dels har USA's industri en lang historie af lignende tilfælde, som ikke blev stoppet - typisk pga. USA's forkvaklede juridiske system.

Adam Chr. Nellemann, Udvikler

Jeg er faktisk ikke udpræget Microsoft-fan - blot træt af de "nemme" beskyldninger og fordomme, der præger debatten i øjeblikket. Microsoft og Intel er onde, fordi deres standarder dominerer markedet. Ergo er alt, der går imod disse standarder godt og ædelt.

Vi er så vant til, at mangfoldighed er godt, men i computerverdenen er monopoler ikke kun af det onde. Se bare på Sound Blaster lydkort eller for den sags skyld cd-skiven. Lukrative monopoler for hhv. Creative og Philips - men samtidig en stor lettelse for forbrugeren, der slipper for at brænde fingrene på inkompatibelt grej.

Som alt andet har denne sag flere sider, og jeg bemærker, at du modsat mange andre har konkrete argumenter for dine synspunkter. Men meget af det er i fortiden - eller også irrelevant i mine øjne. Som forbruger leder jeg ikke efter det mest sympatiske softwarehus. Jeg leder efter de bedste programmer.

Tele Danmark plukker os!

Jeg vil efterhånden ikke finde mig i det mere - men kan vi gøre andet?

Mit raseri skyldes en snak, jeg havde forleden med en australsk studerende på Internet. Han fortalte, at i hans område er datatrafik via telefonnet-

Nu kan du tale i telefon og bruge Internet på samme tid.

Og endda få rabat.

Poul Hermann er ikke imponeret over Tele Danmarks rabat-ordninger.

tet i aftentimerne gratis. Da jeg fortalte om min sidste telefonregning, grinede han lumsk.
Jeg så i Tv-avisen engang sidste år, at Tele Danmark tjente styrtende med penge, og at de på det tidspunkt netop havde opkøbt halvdelen af et belgisk telefonselskab for overskuddet.
De høje priser skyldes i hvert fald ikke servicen. Når man vil have nummeret på sin moster på Samsø, må man først vente i 3 minutter. Derefter får man en halvgnaven, citronsur dame i røret, hvorefter nummeret serveres af en computerstemme, der snakker næsten lige som Tommy Kenter.
Se det i øjnene: Tele Danmark plukker os jo! De har masser af penge i forvejen. Og hvad skal vi forbrugere egentlig bruge et belgisk teleselskab til?
Vi vil have priserne ned! Ikke dumme tilbud, hvor man skal indtaste flere kodenumre, end man betaler i skat for at opnå besparelser. Spørgsmålet er, om det ikke er en politisk sag. Vi bør alle have ret til at kommunikere - og adgang til vigtige informationskilder, som Internettet efterhånden er i ret høj grad.
Lad det blive til en debat - og lad det munde ud i et brev til en af de pengegriske direktører, der kan lave om på det.

Poul Hermann, Thyregodvej 52, 7323 Give
(hermann@danbbs.dk)

Debatten har kørt i mange år, og vi tager den gerne op igen - selv om den hidtil ikke har hjulpet synderligt. Virkelig konkurrence om privatkunderne, som den kendes fra bl.a. USA, lader vente på sig, og Tele Danmark synes opsat på at skumme fløden længst muligt. Det eneste, vi som forbrugere kan gøre, er at "tage hævn", i takt med at alternativerne dukker op.

Kampen om kortet

Det var dog utroligt! I aprilnummeret skrev jeg et læserbrev, hvis formål var at hjælpe eventuelle købere af grafikkort, til IKKE at blive snydt af luskede reklametricks, og så kommer der i julinummeret en distributør af STB grafikkort (Ulrik Holm Nielsen), og fylder alle de mange tusinde læsere af PrC med misvisende, usandfærdig og irrelevant hælden vand ud af ørene!
For det første må jeg slå fast, at man ikke definerer et 3D-kort alene ud fra hvor hurtigt det er. 3D-filtrene er en nødvendighed, for at kortet kan kaldes et 3D-kort. Ellers ville alle hurtige grafikkort jo være 3D-kort!
For det andet gik kritikken udelukkende på de personer, der laver teksten til Fonas tilbudsaviser. Så det er jo helt hen i vejret, at Ulrik Holm Nielsen, som jo hører til et helt andet sted i produktets vej fra producent til kunde, begynder at forsvare Fona - tilmed med fejlagtige argumenter. Kortets producent betegner jo heller ikke selv Lightspeed som et 3D-kort (ganske simpelt fordi, det ikke er det!). Det er da mærkeligt, at distributøren ikke ved, hvad det er, han sælger.

Rasmus T. S. Aabech, Johs. Larsens Vej 10, 3.tv, 5220 Odense SØ
(aabech@vip.cybercity.dk)

Som det fremgik af mit svar til distributøren, er jeg 100 pct. enig med dig.

En sælger svarer igen

PRÆMIE

Spørgsmål: Hvis du kører galt i din bil, fordi du ikke kan finde ud af færdselsreglerne, henvender du dig så til: a) en køreskole eller b) din autoforhandler? De fleste vil svare a, da b nok virker en anelse ulogisk. Desværre forholder det sig helt anderledes, når folk skal ud at købe en pc.
Når de kommer hjem med den, og ikke kan finde ud af at bruge den, henvender de sig i butikken, hvor den er købt - som regel med en olm attitude, der skal skjule deres dårlige samvittighed. Et angreb er det bedste forsvar.
Nu ligger det så uheldigt, at jeg er den person, der står på den anden side af kassen. Når førnævnte nybegynder dukker op med sin splinternye pc, og hævder at den ikke virker, sætter jeg stikket til og tester den. Som regel er det lykkedes kunden at slette en driver eller ændre nogle indstillinger, som jeg så retter tilbage igen. Dernæst sender jeg personen hjem med et råd om næste gang at kontakte den hotline, han/hun næsten altid har overset - på trods af, at vi gør et stort nummer ud af at fortælle om netop muligheden for hotline, når vi sælger pc'er.
Jeg forstår godt, at nogle folk er trætte af pc-sælgere. Det må være frustrerende at have smidt mange penge ud af vinduet til apparatur, man ikke kan bruge. Desværre rettes skytset helt forkert. Sælgeren kan ikke gøre for, at en pc er så kompliceret, at en nybegynder ikke kan finde ud af at bruge den.
At moralen blandt sælgere i vores branche er dårligere end i andre brancher er også en tåbelig påstand. Jeg har solgt mange andre ting end pc'er, og moralen er lige god/dårlig alle steder. Men i denne branche skal man være betydeligt mere om sig for at kunne følge med, hvilket måske nogle gange kan få en sælger til at virke uvidende. Det gælder specielt, hvis han står i en forretning, hvor han også skal vide noget om hi-fi, tv/video og masser af andre elektroniske dimser. Hvis man sælger biler, ændrer modellerne sig en gang hver femte år. Hvis man sælger pc'er, ændrer modellerne sig hver femte uge.

Torben Vognsen, Splinten 36, 9260 Gistrup

Endelig kvalificeret modspil fra den anden side af disken! Bolden er hermed spillet over på kundernes banehalvdel - men kampen er næppe forbi. Det, der irriterer mig mest, er ikke sælgernes uvidenhed. Det er en ærlig sag, at man ikke kan vide alt om et så kompliceret område. Problemet er, at mange ekspedienter dækker sig ind ved at give kunden en sludder for en sladder. For som en tv-reparatør sagde, da han for åben skærm blev afsløret i at snyde med regningen: "Det er jo mig der er fagmanden - han er bare kunde"...

Der går nok flere år, før ADSL og kabelmodemer vinder større udbredelse. Og så længe bør Dennis B. Larsen i hvert fald ikke vente på sin Internet-forbindelse!

Berømmelsen venter!

Hvis du vil se dit navn udødeliggjort på disse sider, og måske endda vinde et spil, så skriv straks til:

Mailbox / Privat Computer
St. Kongensgade 72
1264 København K
eller
mailbox@pricom.dk

HUSK:
- ✔ at inkludere dit fulde navn og adresse
- ✔ at vedlægge en diskette, hvor dit brev er gemt i formatet "ms-dos tekst"
- ✔ at vedlægge en frankeret svarkuvert, hvis du vil have din diskette retur
- ✔ at skrive hvilken computer du har - så vi kan sende dig et brugbart spil, hvis du vinder
- ✔ at du bliver langt mere populær, hvis du skriver via e-mail til:

mailbox@pricom.dk

KEND DIN COMPUTER

Privat Computer PC

I Privat Computer får du gode råd om PC-indkøb, artikler om multimedia, test at nye programmer, trin-for-trin-anvisninger, spændende nyt fra Internet, interviews, samt en cd-rom fyldt med programmer og spil.

KØB BLADET HVER MÅNED I DIN KIOSK

- eller spar penge og tegn abonnement på tlf. 33 91 28 33

AVANCERET HTML

I anden del af Privat Computers store hjemmeside-kursus fortæller Kristian Hansen blandt andet om formularer, tabeller og rammer

I sidste afsnit blev de grundlæggende kommandoer gennemgået, og efter de er kommet på plads, er det nu på tide at gå videre med noget, der er lidt mere avanceret.

Formularer

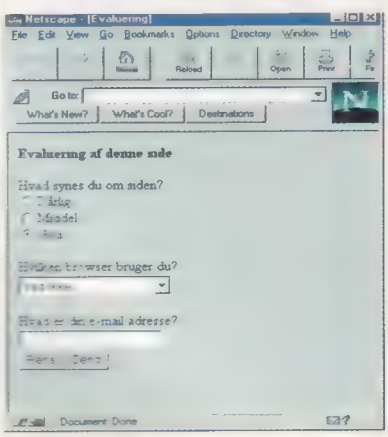
De fleste Internet-brugere kender formularer. De felter og knapper, der blandt andet vises i de forskellige søgemaskiner, er alle dele af formularer. Det oprindelige formål med formularer var, at give brugerne mulighed for at sende informationer til den server HTML-dokumentet lå på. Serveren skulle herefter typisk slå op i en database og returnere det fundne. For at kunne kigge i en database på serveren, skulle der køre et program på den, som browseren kunne kommunikere med. Dette program kaldes et CGI-script.

Selvom denne måde stadig er meget udbredt, findes der nu også andre. For eksempel kan man skrive et JavaScript eller et VBScript, der håndterer formularen. Det vil blive gennemgået senere i kurset. En anden udvej er at sende formularen til en mailadresse — det er en nem måde at få feedback fra de besøgende på.

FORM-kommandoen

For at oprette en formular, bruges FORM-kommandoen. De to vigtigste parametre til den er Action og Method. Action er adressen på det program, der skal håndtere formularen. Skal formularen sendes til en e-mail-adresse, skrives mailto:email-adresse her. Method angiver den måde, der skal kommunikeres med serverprogrammet på. Der findes to forskellige metoder: Get og Post. Forskellen på de to er måden, indholdet af formularen sendes på. Ved Get tilføjes indholdet til adressen, mens det ved Post kommer for sig selv. Skal indholdet af formularen sendes via e-mail, skal Method altid være Post.

For at der er noget at sende, skal der oprettes nogle elementer i formularen. HTML giver mulighed for felter til indtastning, knapper og valg-felter. Et eksempel på brug af formularer og deres elementer ses i Eksempel 1.



Sådan bliver en formular vist i browseren. Øverst tre inputfelter af radio-typen, derefter en dropdown og så et tekstfelt. Til sidst en Reset- og en Submit-knap.

Felter

De fleste felter i formularer laves med INPUT-kommandoen. Den har en parameter — type — der angiver, hvilken type element, der skal indsættes. En liste over alle elementerne ses i skemaet Input andetsteds i denne artikel. For at oprette et tekstfelt vælges inputtypen text. Herefter skal feltets navn angives. Det gøres med name-parametren. Det skal bemærkes, at kun felter der har et navn, vil blive sendt. Endeligt skal feltets startværdi angives med value-parametren. Denne parameter kan undlades.

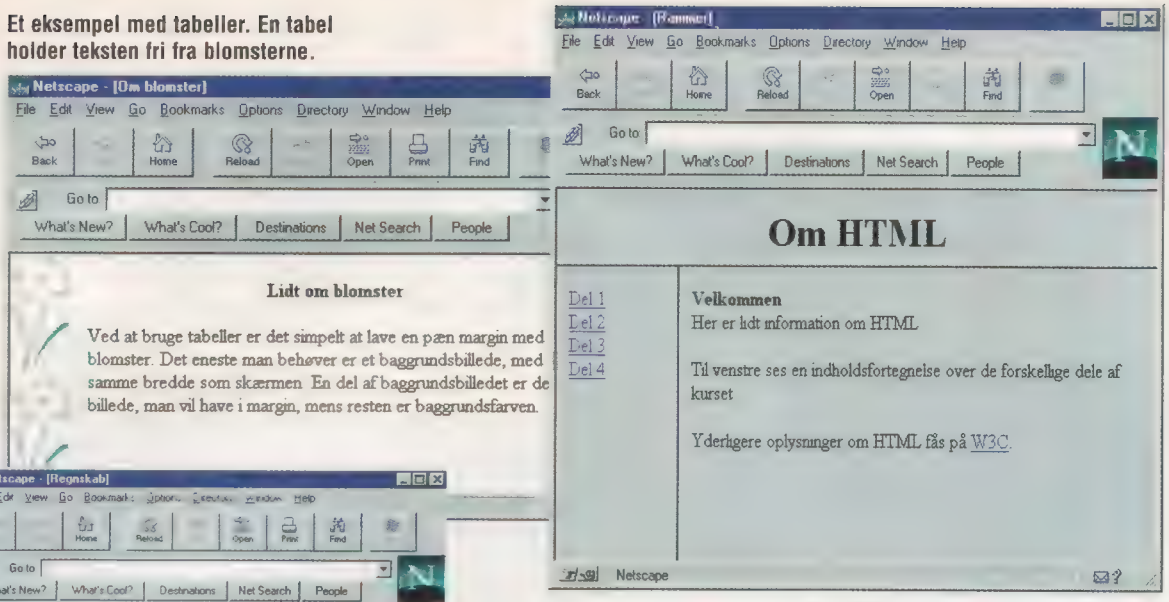
De forskellige typer af felter har også forskellige parametre. For eksempel kan man i kommandoen til en checkbox eller radio skrive checked, hvilket angiver, at feltet skal være afkrydset til at starte med.

Knapper

En af de mere specielle former for felter er knapper. De to standardknapper — Submit og Reset — bruges henholdsvis til at sende data til serveren eller til at rense formen. Angives intet andet, står der henholdsvis Submit og Reset på knapper, og det kan jo godt virke lidt dumt på en dansk side. Derfor kan man ændre knappernes tekst ved at angive en ny i value-parametren.

Man kan også lave sin helt egen knap. Det gøres ved at sætte typen til Button. Uden brug af script-sprog, kan man imidlertid ikke knytte nogen handling til knappen. ►

Et eksempel med tabeller. En tabel holder teksten fri fra blomsterne.



Fire HTML-dokumenter bliver til et ved hjælp af rammer.

En tabel brugt til at lave venstremargin.

Lister med valgmuligheder

Ofte har man brug for at bede brugeren vælge en af en liste med muligheder. Det kan man naturligvis gøre ved hjælp af radio-knapper, men er listen stor, kommer det til at optage en del plads. Derfor kan man bruge SELECT-kommandoen. Den opretter en listboks, som de kendes fra Windows. Som parametre til SELECT-kommandoen angives dens navn, og med ordet multiple kan det angives, at der gerne må vælges flere elementer fra listen. Efter SELECT-kommandoen følger en række OPTION-kommandoer, der indeholder information om de enkelte valgmuligheder. Som parametre angives valgmulighedens navn, og med ordet selected angives, om punktet skal være markeret.

Tabeller

Hjemmesider bruges hovedsageligt til præsentation af information. Skal man vise store mængder, er det rart at kunne gøre det i tabelform. Tabeller oprettes med kommandoen TABLE.

Som parametre til TABLE kommandoen gives blandt andet bredden (width). Den kan angives i procent eller i pixels. Med ordet Border kan det angives, at tabellen skal have en ramme omkring sig.

Hvert felt i tabellen indledes med kommandoen <TD>. Igen kan cellens bredde angives med Width-parametren, og med RowSpan og ColSpan kan det angives, hvor mange felter det enkelte felt skal strække sig over. Det er for eksempel velegnet til en overskrift.

Når alle felter i en række er indtastet, oprettes en ny række med <TR>. Et eksempel på brugen af tabeller ses i Eksempel 2.

Avanceret brug af tabeller

Tabeller kan bruges til andet end præsentation af data. De kan også bruges til at lave en margin. Bruger man for eksempel et baggrundsbillede til at simulere en todeling af skærmen, er det nødvendigt selv at kunne bestemme, hvor teksten skrives. Et eksempel på det, ses i eksempel 3.

Rammer

Rammer — eller frames — er en anden måde at få sin side til at tage sig pæn ud på. Systemet er, at skærmen deles op i flere rammer, der hver indeholder et HTML-dokument. Selvom indholdet af en ramme ændres, ændres indholdet af de andre ikke nødvendigvis. På den måde kan man altid have for eksempel en indholdsfortegnelse og en overskrift på siden.

Rammer oprettes med kommandoen FRAMESET. Som parameter til den kommando sendes enten Rows eller Cols, alt efter om rammerne skal dele siden lodret eller vandret. Værdien for Rows eller Cols angiver, hvor mange rammer, der skal oprettes, og hvor store de skal være. Størrelsen kan angives i procent, men også en stjerne kan bruges. Det betyder, at den ramme, skal have den plads der bliver til overs, når de andre har fået den plads, de skal have. Har to eller flere rammer størrelsen stjerne, deler de den resterende plads ligeligt. Det vil altså sige, at <FRAMESET COLS = "*,*"> deler skærmen i to lige store kolonner.

Når antallet af rammer er angivet, skal de defineres. Det gøres med FRAME-kommandoen. Dennes Src-parameter angiver det HTML-dokument, der skal indlæses i rammen til at starte med. Dernæst angives et navn, så man kan referere til siden, når dens indhold skal ændres. Derudover er der mulighed for at angive, om brugeren skal have mulighed for selv at ændre størrelsen på rammen, og om rammen skal have en rulleskakt, hvis der står mere tekst i den, end der kan vises på skærmen. Det kan være farligt, at slå rulleskakter fra, da folk med lav skærmopløsning kan få problemer med at læse hele teksten. Rulleskakten redigeres med scrolling = yes|no, mens ordet Noresize angiver, at rammens størrelse ikke kan ændres.

Ingen rammer

Rammer er en relativ ny opfindelse på Internet, og man kan desværre ikke regne med, at det er alle browsere, der understøtter det. Derfor kan kommandoen NOFRAMES bruges til angive en tekst, der skal vises, hvis siden bliver besøgt af en browser, der ikke har rammeunderstøttelse. Bemærk, at NOFRAMES skal bruges inden i FRAMESET-kommandoen.

Et eksempel på brug af rammer ses i Eksempel 4. Deraf ses det også, at flere FRAMSET-kommandoer kan bruges inden i hinanden. Bemærk i øvrigt også, at det dokument, der indeholder FRAMESET kommandoen ingen body-sektion har, og at det er titlen på FRAMESET-dokumentet, der bliver vist som titlen for alle siderne.

Links i rammer

Hvis man har et link i en ramme, vil det nye dokument som standard blive åbnet i den samme ramme. Så længe man kun åbner ens egne sider er det ikke det store problem, men så snart man har et link til en andens sider,

bør man fjerne rammerne. Til det brug, har link-kommandoen A en parameter, der hedder Target. Target angiver hvilken ramme, dokumentet skal åbnes i. Det kan være navnet på en af de rammer, man selv har lavet, eller en angivelse på en systemramme. Der findes tre systemrammer: _self, _parent, _top og _blank. _self er den ramme, linket er i. _parent er den ramme, der indeholder FRAMESET-kommandoen, mens _top er det øverste niveau, hvilket vil sige en side helt uden rammer. _blank er egentligt ikke en ramme, men angiver, at dokumentet skal vises i et nyt vindue.

Hvis de fleste links på en side skal vises i en anden ramme, er det irriterende at skulle sætte Target for dem alle. I stedet kan man i head-sektionen bruge kommandoen BASE med parametren Target. Så vil alle links — med mindre andet er angivet — have det target, der angives her.

Programmer på hjemmesiden

Selvom man kan komme langt med flot opsat tekst og god grafik, er der dog ting, man ikke kan lave. Til de mere avancerede funktioner kan man have brug for et rigtigt program. Derfor er der i HTML mulighed for at indsætte programmer. Her ses på de to mest udbredte former: Java applets og ActiveX-komponenter.

Java applets

Java applets bygger på programmeringssproget Java, der er udviklet af Sun. Javas store force er, at det er platformsuafhængigt, hvilket vil sige, at det kan afvikles på alle maskiner, ligegyldigt om de bruger Unix, Windows, OS/2 eller noget andet.

Det betyder også, at Java applets understøttes af både Netscape Navigator og Internet Explorer. En applet består af en eller flere class-filer. Det er disse, der indeholder selve koden til programmet. Derudover kan der være brug for en række billeder eller lignende.

Sikkerheden omkring Java applets er rimelig fornuftig, og man kan godt regne med, at en applet ikke har adgang til at læse eller slette fortrolig information fra ens harddisk.

Kommandoen APPLET bruges til at indsætte en applet. Med parametren Code angives navnet på den class-fil, der skal indlæses. Parametren codebase bruges til at angive startadressen for relative adresser i selve Java-programmet. Derudover kan appleten gives et navn med Name-parametren, og i øvrigt forsynes med de samme oplysning som et billede: alt, width, height osv.

Nogle applets skal selv have yderligere parametre med. De defineres med kommandoen PARAM. PARAM har to parametre, Name og Value, der henholdsvis angiver parametrens navn og dens værdi. Det afhænger fuldstændigt af den enkelte applet, hvilke parametre, der skal angives. Man skal blot huske at skrive parametrene inden APPLET-kommandoen afsluttes med </APPLET>. Parametrene skal ikke selv afsluttes.

ActiveX-komponenter

ActiveX-komponenter bygger på en standard udviklet af Microsoft, og uden en særlig plug-in kan de ikke vises i Netscape Navigatior. ActiveX-komponenter har et meget nært forhold til Windows, og det er muligt at lave ting i dem, som man ikke kan i Java. Adgangen til operativsystemet betyder til gengæld også, at sikkerheden ikke er helt så stor, som ved Java-programmer.

ActiveX-komponenter indsættes ikke på samme måde som JavaApplets. I stedet for PARAM bruges OBJECT-kommandoen. Som parameter skal komponentets ID angives. Det gøres med CLSID-parametren. Herefter kan en codebase defineres på samme måde som ved applets, og det er også muligt at sende parametre med.

Internet Explorer og Netscape Navigator

Gennem et stykke tid har der nærmest været krig mellem de to førende browsere på markedet: Internet Explorer og Netscape Navigator. Hvilken man skal vælge, er imidlertid ikke bare et spørgsmål om, hvorvidt man foretrækker Microsoft eller Netscape. De to browsere har forskellige opfattelser af HTML-standarden, og det er man desværre nødt til at tage højde for, når man designer en hjemmeside. Det vil jo ikke være særligt smart, hvis cirka halvdelen af alle ens besøgende ikke kan se siden.

Særligt Internet Explorer 3 havde problemer med at følge HTML-standarden. For eksempel var definitio-

INPUT

text	Et felt, hvor brugeren kan indtaste tekst.
password	Som tekst, men i stedet for de bogstaver, brugeren indtaster, vises stjerner.
checkbox	Et felt, der kan afkrydses.
radio	En knap i en gruppe, hvor kun en af dem kan være markerede.
submit	Den knap, der skal bruges til at sende formularen.
reset	Den knap, der skal bruges til at rense formularen.
file	Brugeren bedes om at vælge en fil til upload.
hidden	Et skjult felt.
button	En knap.

EKSEMPEL 1 — EN FORMULAR

```
<HEAD><TITLE> Evaluering </TITLE></HEAD>
<BODY>
<B>Evaluering af denne side</B>
<P>
<FORM ACTION = "mailto:Kristian.Hansen@pricom.dk" METHOD = POST>
Hvad synes du om siden?<BR>
<INPUT TYPE = Radio NAME = darlig>D&aring;rlig<BR>
<INPUT TYPE = Radio NAME = middel>Middel<BR>
<INPUT TYPE = Radio NAME = god CHECKED>God<BR>
<P>
Hvilken browser bruger du?<BR>
<SELECT NAME = browser>
<OPTION NAME = IE3>Internet Explorer 3</OPTION>
<OPTION NAME = IE4>Internet Explorer 4</OPTION>
<OPTION NAME = NN3>Netscape Navigator 3</OPTION>
<OPTION NAME = NN4>Netscape Navigator 4</OPTION>
<OPTION NAME = dunno SELECTED>Ved ikke</OPTION>
</SELECT>
<P>
Hvad er din e-mail adresse?<BR>
<INPUT TYPE = Text NAME = mail><BR>
<INPUT TYPE = Reset VALUE = Rens><INPUT TYPE = "SUBMIT" VALUE = Send>
</FORM>
</BODY>
</HTML>
```

Originale XEROX produkter hvor du handler normalt

System X

HJEMME PÅ KONTORET

Vi har i mange år leveret tilbehør til:

- INKJET PRINTERE
- LASERPRINTERE
- KOPIMASKINER
- TELEFAX
- PC'ERE

til dansk erhvervsliv. Nu giver vi dig samme muligheder til det lille kontor og til hjemmekontoret.

INKJET

Papir
Etiketter
Overhead
Konvolutter

LASERPRINTERE

Papir
Etiketter
Overhead
Konvolutter

FAX TILBEHØR

DISKETTER

THE DOCUMENT COMPANY
RANK XEROX

EKSEMPEL 2 — EN TABEL

```
<HEAD><TITLE>Regnskab </TITLE></HEAD>
<BODY>
<TABLE BORDER WIDTH = 100%>
<TD WIDTH = 10% ROWSPAN = 2>Bilag</TD>
<TD WIDTH = 40% ROWSPAN = 2>Tekst</TD>
<TD WIDTH = 25% COLSPAN=2>Kasse</TD>
<TD WIDTH = 25% COLSPAN=2>Bank</TD>

<TR>
<TD WIDTH = 12%>Ind</TD>
<TD WIDTH = 12%>Ud</TD>
<TD WIDTH = 12%>Ind</TD>
<TD WIDTH = 12%>Ud</TD>

<TR>
<TD>1</TD>
<TD>H&aelig;vet</TD>
<TD>1000,00</TD>
<TD></TD>
<TD></TD>
<TD>1000,00</TD>

<TR>
<TD>2</TD>
<TD>Madvarer</TD>
<TD></TD>
<TD>258,75</TD>
<TD></TD>
<TD></TD>
</TABLE>
</BODY>
</HTML>
```

EKSEMPEL 4 — RAMMER

— fil : rammer.htm —

```
<HEAD>
<TITLE>Rammer</TITLE>
</HEAD>
<FRAMESET ROWS="20%,*">
    <FRAME  SRC="overskr.htm" NAME="overskrift" SCROLLING="no" NORESIZE>
  <FRAMESET COLS="20%,*">
     <FRAME  SRC="indhold.htm" NAME="indhold" NORESIZE>
     <FRAME  SRC="tekst.htm" NAME="tekst">
  </FRAMESET>
<NOFRAMES>
Dette dokument indeholder rammer, og kan derfor ikke ses, hvis browseren ikke underst&oslash;tter dem.
</NOFRAMES>
</FRAMESET>
```

— fil : indhold.htm —

```
<HEAD>
<BASE TARGET = "tekst">
</HEAD>
<BODY>
<A HREF = "del1.htm">Del 1</A><BR>
<A HREF = "del2.htm">Del 2</A><BR>
<A HREF = "del3.htm">Del 3</A><BR>
<A HREF = "del4.htm">Del 4</A><BR>
</BODY>
</HTML>
```

— fil : tekst.htm —

```
<BODY>
<B>Velkommen</B><BR>
Her er lidt information om HTML. <P>
Til venstre ses en indholdsfortegnelse over de forskellige dele af kurset.<P>
Yderligere oplysninger om HTML fås på <A HREF = "http://www.w3.org" TARGET = _top>W3C</A>.
</BODY>
</HTML>
```

EKSEMPEL 3 MARGIN MED TABEL

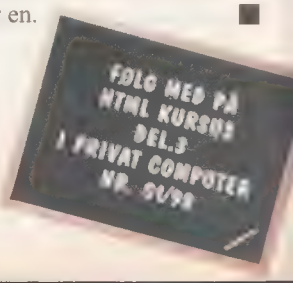
```
<HEAD><TITLE> Om blomster
</TITLE></HEAD>
<BODY BACKGROUND = flower.gif>
<TABLE>
<TD WIDTH = 100></TD>
<TD WIDTH = 700>
<CENTER><B>Lidt om blomster</B></CENTER><P>
Ved at bruge tabeller er det simpelt at lave en p&aelig;n margin med blomster.
Det eneste man beh&oslash;ver er et baggrundsbillede, med samme bredde som sk&aelig;rmen.
En del af baggrundsbilledet er det billede, man vil have i margin, mens resten er baggrundsfarven.
</TABLE>
</BODY>
</HTML>
```

nen af rammer ikke helt den samme, og JavaScript var også meget dårligt implementeret. Til gengæld havde den en række udvidelser til HTML-sproget. For eksempel IFRAME-kommandoen, der indlæser en HTML-dokument i et andet, og mulighed for at sætte forskellig baggrundsfarve i forskellige celler i en tabel.

Netscape Navigator 3 understøttede til gengæld HTML-standarden fuldt ud. Desværre understøtter Navigator 4 ikke HTML4 ligesom Internet Explorer 4 gør. Og der er heller ikke understøttelse de HTML-udvidelser som Microsoft har foretaget — heller ikke selvom nogle af dem er blevet skrevet ind i den nye HTML-standard. For at råde bod på det, har Netscape lavet sine egne tilføjelser. Det gælder for eksempel kommandoen BLINK, der viser tekst blinkende.

Prøv dem

Listen over små forskelle som ved første øjekast virker ubetydelige, men som kan få stor konsekvens for udseendet af ens side, er alenlang. Konklusionen må derfor være, at man skal se sine egne sider under begge browsere. Mange prøver at gemme sig under udtryk som "Denne side ses bedst med…" og beder brugeren om at downloade den pågældende browser, hvis han ikke allerede har den. Det er imidlertid de færreste, der gider bruge lang tid på a downloade en browser, når man allerede har en. ■



Bedst
i test.
BEDST Datatid I TEST
Hvor ofte er det bedste og det hurtigste også langt billigere?
Prøv selv med 42 dages gratis prøveabonnement. Benyt dig af vedlagte CD. Så vil du opdage, hvorfor get2net er det bedste tilbud til alle, der vil på Internettet.
get2net centralen har altid kapacitet, så der er aldrig optaget.
get2net har den hurtigste Internet forbindelse fra Europa til USA.
get2net har direkte adgang til det danske Internet udvekslingpunkt og til Tele2's internationale net, der sender direkte ud i verden.
get2net har de nye lynhurtige K56flex™ og X2™ modemer i centralen, hvilket er den hurtigste modemforbindelse i Danmark.
get2net Help Desk giver gratis hjælp mandag til søndag mellem kl.8.00 til 23.00.
Yderligere information på 77307730 eller www.get2net.dk.
get2.net
Langt billigere.
Tele2 A/S

LÆR SPROG MED DIN PC

To danske program-serier tilbyder sprogundervisning foran skærmen. Søren Bang Hansen benytter lejligheden til at genopfriske sine færdigheder i både tysk og engelsk

Programmet gør sit bedste for at skabe en illusion af levende dialog, men det er og bliver en kopi af den ægte vare. Selv om det er næsten lige så sjovt.

De fleste kender nok situationen: "Ich möchte gern.. øøøh... Do you speak English? Good. Well... I would like... ææh... have you... øhm...."

Havde man dog bare øvet sig lidt, før man tog hjemmefra. Men et kursus på aftenskolen koster tid og penge. Boghandlerens rejseparlør har ingen lyd, og selv med et medfølgende kassettebånd er det ret omstændeligt at lære sprog på den måde.

Så hellere genopfriske kundskaberne i ro og mag hjemme foran pc'en. Med sin evne til at kombinere tekst, lyd og billeder ligner computeren den ultimative sproglærer. Der er da også mange programmer at vælge imellem - endda på dansk, hvor der findes to omfattende serier. Vi har prøvet dem begge.

TALK TO ME

Programmerne i denne serie er udviklet i Frankrig men findes på de fleste hovedsprog, inklusive engelsk, tysk, fransk og spansk. Og endnu bedre: programmerne er oversat til dansk. Udover de komplette udgaver findes en billigere "light" version. Vi har testet det på tysk i begge udgaver. Forskellene vender vi tilbage til - den grundlæggende opbygning er nemlig den samme.

Dialog

Hele serien bygger på princippet om efterligning. Et naturligt udgangspunkt, da små børn jo netop lærer sprog ved at efterligne forældrene. Her foregår indlæringen bare mere kontrolleret - med ægte talegenkendelse.

Først ser du et foto og en tekst på tysk. I light-versionen handler den om en strandtur, der begynder således (oversat til dansk): "En ven kommer uventet på besøg. Desværre har du meget travlt. Men hvad laver du egentlig?" Nedenunder står tre muligheder (stadig på tysk): "Jeg pakker min kuffert", "Vi kører lige om lidt", "Jeg pakker lige den sidste kuffert". Meningen er dybest set den samme - og det er heller ikke så vigtigt, hvad du svarer. Det afgørende er, hvordan du udtaler svaret.

Hvis din udtale er god, genkender programmet svaret og markerer den valgte sætning med grønt. Herefter følger et nyt billede, og sådan bliver den lille historie ved med at udvikle sig. Forløbet bygger på simple løkker med en del gentagelser, så det er bestemt ikke noget eventyrspil. Men man får alligevel en god følelse af dialog, som man sidder der og konverserer med sin computer.

Udtale

Det tyske sprog rummer mange svære lyde. Hvis du ikke kan få maskinen til at genkende en af de tre sætninger, kan du hoppe til en udtale-øvelse. Her gentages den valgte sætning, mens du ser et grafisk diagram over lyden - som i enhver lydsampler.

Når du har hørt sætningen, skal du straks efterligne den i mikrofonen. En grafisk model af din optagelse kommer til syne, så du også visuelt

kan sammenligne den med udgangspunktet. Med musen kan du endda markere små stumper af sætningen og afspille de enkelte lyde sammen med den tilsvarende bid af modelversionen. Sådan bliver du ved med at gentage dig selv, indtil sætningen sidder i rygmarven. Efter hvert forsøg får du en karakter, og programmet holder øje med dit gennemsnit.

Går det helt galt, kan du sænke sværhedsgraden. På laveste niveau er programmet så tolerant, at du faktisk kan slippe afsted med at sige [illegible] i stedet for *das!*

Når du har øvet tilstrækkeligt, hopper du tilbage til historien, siger de magiske ord - og når således et skridt videre i teksten.

Problemer

Hvis du sidder håbløst fast på programmets letteste niveau, og mest har lyst til at afreagere på [illegible] knejpe med et "min computer forstår mig ikke", kan vi berolige med, at det sandsynligvis slet ikke er din [illegible]

Mikrofonens indstilling er meget kritisk. I starten blev programmet ved med at kræve, at jeg skulle tale højere. Da jeg til sidst havde galet mig hæs uden resultat, gik jeg i [illegible] det ind i kontrolpanelet og [illegible] ned for mikrofonens følsomhed. Det hjalp!

På de højeste sværhedsgrader var der dog stadig en del sætninger, programmet nægtede at forstå. Fejlen skyldes ikke min tyske udtale - jeg har testet programmet med en indfødt tysker - samme problem.

Med den fulde udgave går det bedre. Den kan nemlig automatisk [illegible] baggrundsstøjen (f.eks. fra pc'ens blæser) og justere sin [illegible] derefter. Pludselig strøg jeg med glans gennem hele fortællingen, på højeste niveau.

Så hvis du køber den [illegible] udgave, bør du sikre dig et [illegible] stille lokale - eller en meget [illegible]stemt mikrofon. Vi prøvede [illegible] forskellige mikrofoner, [illegible] og en håndholdt, uden at notere nogen forskel.

Mangler

En anden ulempe ved light-versionen er, at man hurtigt bliver færdig med den. Efter en time havde jeg prøvet alle dialoger. Den fulde udgave har flere historier - f.eks. "på indkøb", "på restaurant" - og naturligvis "snak om vejret". For merprisen får man også bedre grafik og en brugerflade med flere valgmuligheder.

Derimod savnede jeg nogle øvelser i grammatik (skrev jeg virkelig det?). En hjælp til ordenes betydning havde også været på sin plads - måske bare i form af et lille glosehæfte. Nu må man i stedet alliere sig med en ordbog af papir.

Programmerne har dog andre supplerende små-øvelser. For eksempel diktat, hvor man skal skrive de sætninger, der læses højt. Og Hangman - den klassiske ordleg, hvor du skal gætte et bestemt ord, inden din galge er tegnet færdig. I andre opgaver skal du parre relaterede gloser - eller bygge sætninger ved at sætte ord sammen i den rigtige rækkefølge.

Lærer man så noget?

De små øvelser er mest for sjov, men den centrale dialog-del giver faktisk en god træning i at ramme sprogets "melodi". Model-sætningerne er korrekt udtalt, oplyser min tyske medhjælper. Mange af sætningerne udtales [illegible] men det betyder [illegible] skrue ned [illegible] genkendelse [illegible]

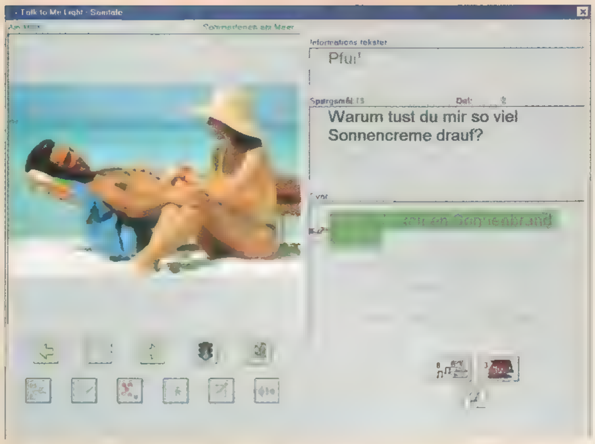
[illegible] Svære ord laves bedst ved, at man siger dem langsomt, men det får man altså ikke lov til her.

Du skal også være opmærksom på, at Talk To Me serien er for begyndere. Selv er jeg bestemt ingen ørn til tysk, men højeste niveau var ingen større udfordring. Programmet egner sig nok bedst til folkeskolens 10. klasse eller gymnasiets 1.G, hvor Talk To Me kan være et fint supplement til undervisningen.

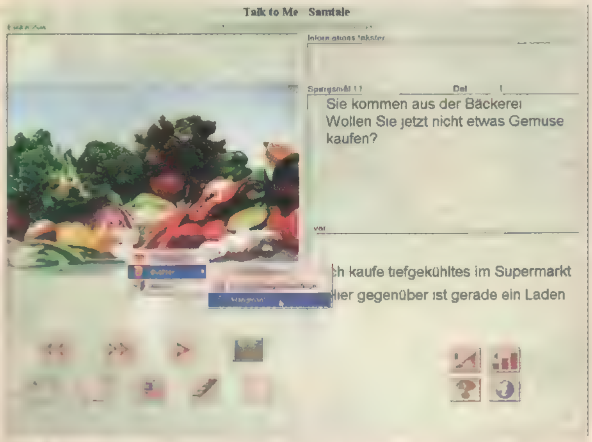
Men aldrig en erstatning! Programmet gør sit bedste for at skabe en illusion af levende dialog, men det er og bliver en kopi af den ægte vare. Selv om det er næsten lige så sjovt.

TALK TO ME

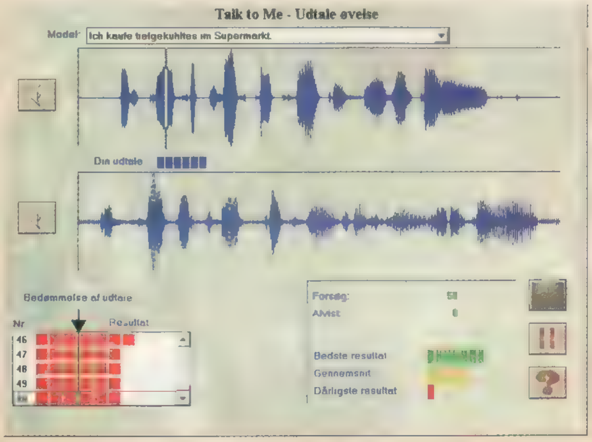
Systemkrav: 486-33 MHz, Windows, 8 mb ram, cd-rom, 16-bit lydkort m. mikrofon.
Pris: kr. 125,- for Light-versionen, kr. 775,- for en komplet udgave.
Udgiver: Auralog (www.auralog.com)
Distribueres af: Mikro Værkstedet, tlf. 65 91 80 22
+ Velfungerende talegenkendelse. God udtale-træning. Underholdende
- Ingen grammatik, gloser eller praktisk information. Mikrofon-problemer i light-versionen. Historierne mangler lidt humor



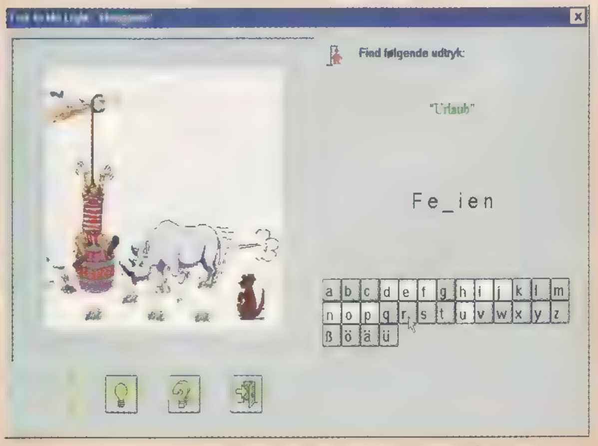
TALK TO ME: Den valgte sætning lyser op med grønt og bringer historien videre.



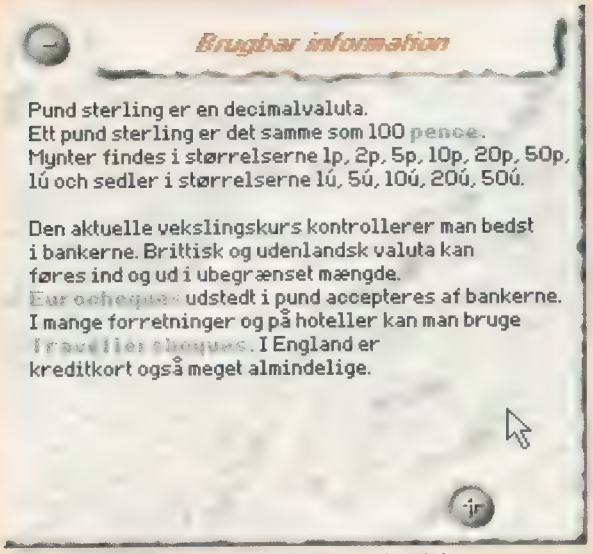
TALK TO ME : Den fulde version har smartere brugerflade - bl.a. med genvejsmenuer fra højre museknap.



TALK TO ME: Øverst den originale sætning, nederst dit forsøg. Det går jo meget godt...



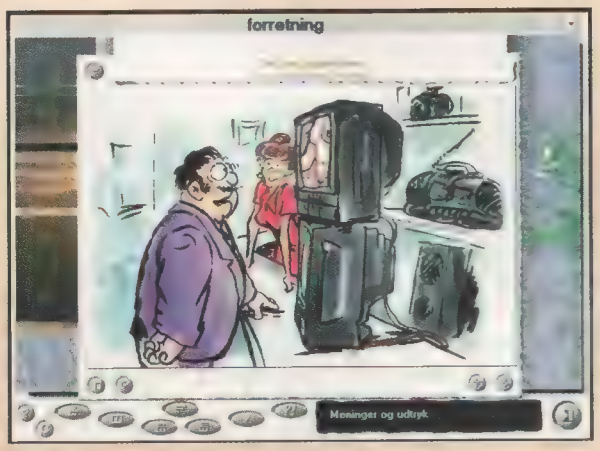
TALK TO ME: Hangman, den gamle ordleg, er også med.



Find fem fejl! Programmets tekst er en skandale.

Fra gaden kan du f.eks. klikke dig ind i restauranten.

Den simple quiz er helt overflødig.



Tegningerne liver lidt op i elendigheden.

Programmet DANSK - ENGELSK er næsten lige så underholdende. Det er nemlig så dårligt, at det bliver ufrivilligt komisk.

Det starter med titlen. På æsken står "Dansk - Engelsk: Interactiv sprogskole" (bemærk stavefejlen), men selve programmet kalder sig "Hverdagsengelsk". Produktet kan ikke finde ud af, hvad det selv hedder. Dårlig start - og herfra går det kun ned ad bakke.

Serien tæller fem programmer på engelsk, tysk, fransk, spansk og italiensk. Vi har kun testet den engelske version, men den fælles manual viser, at de alle er ens opbygget. Desværre.

Turistby

Du starter i et gadebillede, hvorfra du kan klikke dig vej til flere typiske turist-destinationer - f.eks. et teater. Herpå zoomer skærmen ind i teatersalen, mens en kvinde udtaler: "Teater - Theatre". Fra teatret kan du zoome endnu et trin ind ved f.eks. at klikke på billetkontoret. Hver lokalitet viser nogle genstande. Klik på dem og glosen udtales på dansk og engelsk.

Andre ikoner afspiller sætninger som "Hvor meget koster billetterne?" - hver illustreret med en munter tegning. Med en mikrofon kan du også indtale dine egne sætninger. Men programmet kan hverken genkende eller vurdere din udtale, så det er svært at se formålet.

Sprogforvirring

Stavefejl må aldrig forekomme, men i et sprogprogram virker de ekstra pinagtige. Teksten er en ubehjælpsom blanding af svensk, dansk og engelsk. Måske er den oversat fra engelsk af en fuld svensker? Det ville forklare svipsere som "forbjudt", "verksted" og "legeplats". Lige så grel er brugen af ordet "fraser" fra det engelske "phrases", der betyder "sætninger". Og "brugbar information" er en dårlig oversættelse af "useful information", der betyder "nyttige oplysninger". Desuden støder man på ord som "opgavekildedata"...

Helt galt går det i den lille quiz, hvor man skal udpege det ord, der skiller sig ud fra de øvrige. Programmet spørger, hvilket ord, der er "overflødigt", og slutter med denne salut: "Nu er tiden ude, Du havde at løse denne opgave! opgaven anses uløst". Man tager sig til hovedet.

Mislykket

Grafikken har fine animationer, men den danske indtaling er for ringe. Det er tydeligvis en amatør, der læser op.

Afsnittet med faktuelle oplysninger om England er overfladisk - og i visse tilfælde forældet. Det viste sig, da jeg forgæves forsøgte at få forbindelse til nogle af de oplyste telefonnumre.

Programmet er mere rejseparlør end sprogkursus, men udførelsen er totalt mislykket. Det samme er ideen, for hvad nytte gør en rejseparlør, hvis den står hjemme på skrivebordet i Danmark. Er det meningen, at vi skal lære alle sætninger, adresser og telefonnumre udenad?

Dansk - Engelsk, eller hvad det nu hedder, er et af de ringeste programmer, jeg har set. Euro Power Pack burde trække det tilbage fra markedet. ■

DANSK - ENGELSK

Systemkrav: 486-33 MHz, Windows, 4 mb ram, cd-rom og lydkort.
Pris: kr. 399,-
Udgiver: Euro Power Pack
Distribueres af: Euro Power Pack, tlf. 98 20 41 22
+ Pæn grafik
- Fyldt med sprog-fejl. Dilletantisk versionering. Meningsløst produkt

Dyk ned i LEGO® TECHNIC verdenen med prisbelønnet CD-ROM

LEGO Technic

7-12 år

Glæd dig til at åbne denne CD-ROM, som er kåret til "Bedste skandinavisk producerede CD-ROM 1997". Her kan du lege dig ind i LEGO TECHNIC's kreative verden på en helt ny måde - og du får masser af både sjove og nyttige ting at vide, når du guides rundt i undervandsbasen. CD-ROM'en, som indeholder godt 400 megabyte animationer, lyd og tekst, er opbygget som en undervandsbase med "trykkamre", og den kan køre på både PC med Windows 3.1 eller Windows 95 og på Mac.

Indbygget lufttank sikrer, at de pneumatiske funktioner kan aktiveres igen og igen. Feks. når tromle og andet skal samles op fra havbunden.

Prisbelønnet CD-ROM

3D-animeret byggevejledning til u-båd...

...og undervandsbase + 5 mindre modeller...

...info om livsbetingelser på forskellige havdybder...

...og interaktivt LEGO TECHNIC katalog.

U-båden har pneumatikstyring af gribeklofunktioner, og der er indbygget pneumatiktank for gentagne aktiveringer. Undervandsscooteren kan frigøres fra cockpittet. Du får alternativ byggevejledning til havlaboratorium. Følg den trykte byggevejledning eller den interaktive fra CD-ROM'en, som også indeholder byggevejledning til 5 mindre undervandsmodeller, tips og tricks, generel undervandsinfo samt interaktivt LEGO TECHNIC katalog.

8299 LEGO TECHNIC U-båd med CD-ROM.
Fra 9 år. **Vejl. kr. 499,00**

CALDERA OPENLINUX

I vores søgen efter mulige alternativer til Windows 95, har vi tidligere set på Windows NT og OS/2 Warp 4. Denne gang er turen kommet til Linux. Et operativsystem som på mange måder er meget anderledes end konkurrenterne. Lars Jørgen Helbo har valgt varianten OpenLinux

For lidt over 30 år siden begyndte programmørerne ved det amerikanske Bell Laboratories at udvikle et nyt operativsystem under navnet Unix. I de første mange år blev Unix kun anvendt internt hos Bell og på en række universiteter. I 1981 begyndte AT&T, som ejer Bell, imidlertid at sælge Unix til kommercielt brug, og siden da er systemet gået sin sejrsgang. Overalt hvor Dos og Windows ikke kan honorere de stillede krav, finder man i dag Unix.

Unix er et rigtigt multitalent. Det er multi-tasking, -user, -processor, -processing og –platform. Det kræver nok lidt forklaring. Multitasking kender vi fra Windows 95. Det betyder, at flere programmer kan køre samtidigt. Multiuser betyder, at flere brugere kan arbejde ved computeren, idet hver bruger har sin egen terminal med skærm og tastatur. Multiprocessor vil sige, at computeren kan være udstyret med flere cpu'er, og at operativsystemet er i stand til at fordele arbejdet mellem dem. En delvis forudsætning for det er multiprocessing. D.v.s. at et program normalt er opdelt i en række selvstændige processer, som kan afvikles parallelt på hver sin cpu.

Multiplatform betyder endelig, at Unix kan anvendes på mange forskellige computere. Dos, Windows og OS/2 kan som bekendt kun bruges på pc'er med 80x86 cpu. Det skyldes at de centrale dele af systemerne er skrevet i assembler. Unix er derimod udelukkende skrevet i C og C++. Derfor kan det ret nemt omsættes til andre cpu'er.

De mange fordele har imidlertid også en pris. Det skal forstås helt kontant. En prisliste med Unix-software kan tage modet fra enhver pc-bruger. Derfor bruges Unix normalt kun af folk med orden i økonomien, d.v.s. banker, universiteter og større firmaer.

LINus' UniX

Sådan var det i hvert fald indtil 1991. Dengang studerede Linus Benedict Torvalds informatik ved universitetet i Helsingfors. Han ville gerne vide, hvordan task-switching-kommandoerne i 80386'eren fungerer. Derfor begyndte han at skrive en task-switcher, en tastaturdriver og forskellige andre rutiner. Efter 4 måneder havde projektet udviklet sig til en yderst primitiv UNIX-variant. Den gav han navnet Linux version 0.01, hvorefter han lagde den ud på Internet, så andre kunne se og kommentere den.

Det var der en del programmører rundt omkring i verden, der gjorde. Først kom de med kommentarer og forslag til forbedringer, senere med egne procedurer og programmer. Linus havde f.eks. kun en IDE-harddisk; men i Colorado USA sad Brew Eckhardt, han havde en SCSI-controller. Derfor skrev han en SCSI-driver, som så blev integreret i systemet.

På den måde er der efterhånden opstået et verdensomspændende net af de bedste programmører, som sammen fortsætter udviklingen af Linux. Der er to årsager til, at det har været muligt. Den ene er Internet, som forbinder programmørerne med hinanden. Den anden er, at Linus Torvalds lige fra starten satte Linux under den såkaldte GNU-licens. Det

betyder, at programmer og kildekoder er frit tilgængelige for enhver, og alle interesserede kan bidrage til systemet.

Nørdernes Linux

Programmørerne bag Linux får altså ikke penge for deres arbejde. Deres motivation er interessen for sagen, og deres løn er glæden ved at lave gode programmer. Måske især glæden ved at kunne lave programmerne sådan som man selv synes de bør være uden hensyn til forældede standarder, kompatibilitetskrav eller salgsafdelingens oversmarte ideer.

Uanset årsagen har Linux-projektet i hvert fald kunnet samle en række af verdens bedste programmører. Resultatet er tydeligt. I de sidste tre år har Linux udviklet sig i et forrygende tempo, og styresystemet har i dag en stabilitet og performance, som de kommercielle udviklere kun kan drømme om. Man mærker, at hver enkelt programmør koncentrerer sig om det lille hjørne, der har hans specielle interesse, og at det er lysten der driver værket.

Bagsiden af medaljen er en vis indforståethed. I de første år fik Linux ry for at være udviklet af programmører for programmører. Sådan er det ikke mere. Linux har etableret sig som den førende Unix-variant på pc'en. Det har især vundet stor udbredelse på universiteter verden over. I den sidste tid har Linux også kunnet etablere sig som Internet server-system. Høj ydelse og stabilitet, gode netværksegenskaber og ekstrem lav pris har fået mange Internet-udbydere til skifte til Linux.

Den typiske Linux-bruger er dog stadig lidt af en nørd. Hans kendskab til computeren, netværket og softwaren ligger langt over gennemsnittet. Det er også nødvendigt. De enkelte dele af Linux ligger frit tilgængelige på Nettet. Man skal imidlertid selv finde dem, udvælge de rigtige komponenter og installere dem på pc'en. Det generer ikke nørderne; men det har indtil nu forhindret Linux i at få stor udbredelse blandt almindelige brugere.

Caldera OpenLinux Base

Det problem forsøger firmaet Caldera nu at løse med deres OpenLinux Base og Standard. Vi har kigget på Base-udgaven. Pakken indeholder en boot-diskette, 2 cd'er og en velskrevet og detaljeret installationsvejledning på 240 sider.

Den første cd indeholder udover operativsystemet et installationsprogram, som er udviklet af Caldera. Så er der den grafiske brugeroverflade, X-Windows, i hele to versioner, dels freeware-udgaven Xfree86, dels Metro X, en kommerciel udgave, som Caldera har licenseret. Unix og X-Windows kan billedligt talt sammenlignes med forholdet mellem Dos og Windows. Den ene leverer altså en grafisk brugerflade til den anden. Derudover indeholder cd'en Java Development Kit fra Sun og Netscape Navigator, samt en hel stribe brugerprogrammer.

Den anden cd indeholder Linux-udgaven af kontorpakken StarOffice. Denne pakke omtalte vi også i forbindelse med OS/2. Der er dog en afgørende forskel. Linux-udgaven er gratis til privat brug. Der er altså ikke tale om en tidsbegrænset udgave som ved OS/2.

Hovedparten af indholdet kan også hentes via Internet. I betragtning af omfanget kan det dog nemt blive lige så dyrt. Dertil kommer installationsprogrammet og manualen.

Systemkrav

Ifølge manualen kan OpenLinux køre på en 80386SX med 8 mb RAM. Hvis man vil anvende den grafiske brugeroverflade X-Windows anbefales 16 mb RAM. Endelig kan man læse, at installationen vil fylde mellem 85 og 400 mb på harddisken. Men det er selvfølgelig minimumskrav.

Til testen brugte vi en Pentium 120 med 16 mb ram. Det viste sig at være fuldt tilstrækkeligt, Linux vil uden tvivl også kunne køre i et rimeligt tempo på en 80486. Man må derimod anbefale en noget større harddisk. De 85-400 mb omfatter kun operativsystemet, og der skulle jo også gerne være plads til et par brugerprogrammer.

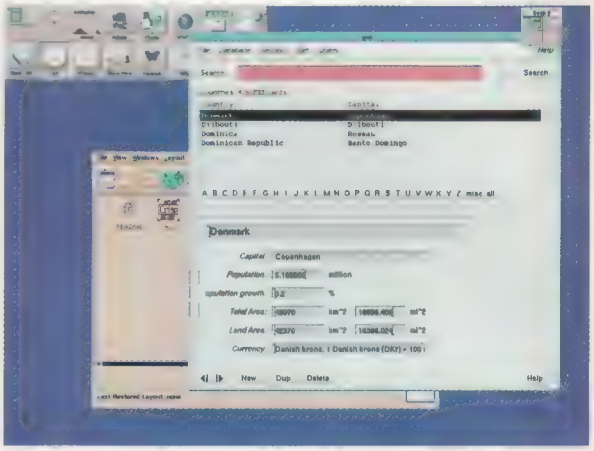
Drivere

Der var ingen problemer med drivere. Cd'en indeholdt alt, hvad der skulle bruges. Det var altså bare et spørgsmål om at vælge det rigtige hardware fra den lange liste. Plug & Play understøttes ikke af Linux i den nuværende version 2.12. Det kommer først i version 2.2, som forventes at udkomme omkring årsskiftet.

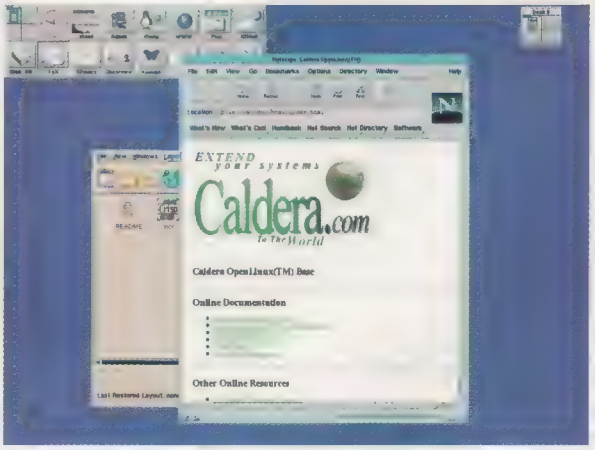
En smart detalje skal nævnes i forbindelse med grafikken. Alle moderne pc'er har et grafikkort med mindst 1 mb ram. Dermed kan de klare en opløsning på 1024 x 768 pixels. Når den opløsning vises på en 14 tommer skærm, får man imidlertid en billedfrekvens, der sjældent når over 60 Hz. Under Windows tvinges man derfor til at bruge en mindre opløsning.

Sådan er det ikke under Linux. Her ►

X-Windows desktoppen. Læg mærke til det lille vindue øverst til højre. Med det kan man skifte mellem fire virtuelle desktops. På den måde er det nemmere at holde orden, når man kører mange programmer samtidigt.



Grok er en grafisk database. Her ses en eksempelfil med data om forskellige lande.



OpenLinux indeholder en licenseret udgave af Netscape Navigator. Den bruges både som browser og til visning af online-hjælpetekster

kan grafikkort og skærm nemlig have hver sin opløsning. Man kan f.eks. indstille grafikkortet til 1024 x 768 og skærmen til 800 x 600. På skærmen ser man så kun et udsnit af det samlede billede som det ligger på grafikkortet. Men når musen nærmer sig skærmens kant, flyttes udsnittet hen over det samlede billede. Samtidig kan man med en særlig tastekombination ændre skærmens opløsning og dermed zoome ind og ud.

Installationen

Ifølge Calderas manual kan installationen gennemføres på ca. 30 minutter. Det er muligvis korrekt. Testen viste at det også kan vare to dage eller mere. Det skal egentlig ikke forstås som en kritik af Linux eller Caldera. Problemet er bare, at Unix og dermed Linux er meget anderledes end Dos og Windows. Lad os tage et par eksempler.

En Linux-installation begynder altid med en partitionering af harddisken. Hvor Windows bruger en særlig fil på drev C: som virtuelt ram, kræver Linux en særlig swap-partition. Teknisk set er det en klart bedre løsning, men det skal man jo først lige finde ud af.

En anden forskel er opbygningen af drev- og directory-systemet. Under Dos/Windows betegnes hvert drev som bekendt med et bogstav. A og B er de to diskettedrev, C er den primære harddisk o.s.v. Det fungerer fint på en enkeltstående pc, men i et netværk er det temmelig upraktisk. Dels kan bogstaverne nemt slippe op, dels vil det samme drev få forskellige navne på de tilsluttede pc'er, da computerens egen harddisk jo altid skal hedde C.

Under Linux er det helt anderledes. Her betegnes hovedkataloget på boot-partitionen som Root. Herunder findes en række underkatalog. Et af dem hedder Mnt. I dette underkatalog kobles andre partitioner og drev ind med kommandoen Mount. Man kan f.eks. mounte sit cd-rom-drev, så det vil fremtræde som et underkatalog til Mnt. Det hedder altså ikke D:\ men f.eks. \Root\Mnt\cdrom\.

Teknisk set er det igen en klart bedre løsning. Hvert drev kan få et fornuftigt navn, som beskriver dets funktion og indhold. Navnet kan være det samme overalt i netværket. Man kan nøjes med at mounte de drev, man har brug for og adgang til. På den enkelte computer vil adgangen til alle drev være ens, uanset hvor det enkelte drev tilfældigvis er placeret i nettet. Når man er vant til drev-bogstaverne, tager det bare mere end 30 minutter, inden man finder ud af den sammenhæng.

Alle disse ting er forklaret detaljeret i Calderas manual, og installationsprogrammet fører gennem processen skridt for skridt. Alligevel bliver man hele tiden lokket på afveje, fordi man ubevidst tænker på, hvordan tingene plejer at være under Dos. Men det kan man jo ikke klandre Linux eller Caldera for.

Med Linux på nettet

Linux har som nævnt sin oprindelse i Unix, et udpræget netværkssystem, og Linux er lavet af programmører, som holder forbindelse med hinanden via Internet. Det er derfor ingen overraskelse, at man finder al den netværks-software, man kan ønske sig. Der er klient- og server-software til alle former for intra- og Internet. Uanset om man vil sende en enkelt e-mail, eller man vil slå sig ned som Internet-provider, indeholder OpenLinux den software, man har brug for.

Problemet er igen opsætningen. Der er ingen wizard som leder igennem processen. Manualen forklarer en del om mulighederne, og der er masser af online-dokumenter med detaljerede beskrivelser. Hvis man ikke kender forskellen på Slip og PPP, vil det dog igen tage mere end 30 minutter inden man kommer igennem.

Brugerprogrammer

Der findes også rent kommercielle programmer til Linux. Den overvejende del distribueres dog stadigvæk som free- eller shareware på samme måde som operativsystemet. Det er derfor kun naturligt, at cd'en fra Caldera også indeholder en del brugerprogrammer. Bagest i manualen findes en liste over programmerne. Den fylder ikke mindre end 26 sider og viser lidt om, hvor stort udvalget af Linux-programmer efterhånden er. Hvis det ikke er nok, kan man købe en pakke som Linux Developers Kit fra Walnut Creek. Den koster i Danmark 499,- kr. og indeholder ikke mindre end 11 cd'er.

Endelig kan man tage en tur på Internet. Her er der masser af steder, hvor man kan hente programmer. Hvis man med søgemaskinen Alta Vista søger på ordet Linux, får man over en million hits. Til sammenligning giver Windows 95 1,6 million hits og OS/2 140.000.

Udvalget af programmer afspejler systemets historie og oprindelse. Der er et meget stort udvalg af udviklingssoftware. Alene på OpenLinux cd'en finder man en assembler, compilere til Fortran, C, C++ og Ada, samt fortolkere til Basic, Perl og Lisp

ARTEC's mindste - ikke meget større end et par barnesko...

Scanrom 4E - verdens mindste desktop scanner

ViewStationAS6E

ViewStationAT3

Revolutionerende

omfatter b.la. verdens mindste desktop scanner - **Scanrom 4E** - som både kan scanne foto, dias, positivfilm, negativbilleder, frimærker, betalingskort m.m.
Scanrom 4E er standard Plug and Play og den tilsluttes direkte til PC'ens parallelport.

Artec kommer med endnu en verdensnyhed - den absolutte mindste flatbed scanner på markedet i dag - **ViewStation AS6E**.
Den fylder kun 375mm(L) x 270mm(B) x 70mm(H) og vejer 3 kg. En net lille sag.
AS6E tilsluttes via parallelporten med medfølgende kabel. Den scanner i 30-bit, 300x600 dpi optisk

Øvrige scannere fra Artec kan nævnes:

ViewStation AT3 24-bit, 300x600 dpi.
ViewStation AT6 30-bit, 300x600 dpi.

Alle Artec scannerne leveres med en komplet softwarepakke bestående af:

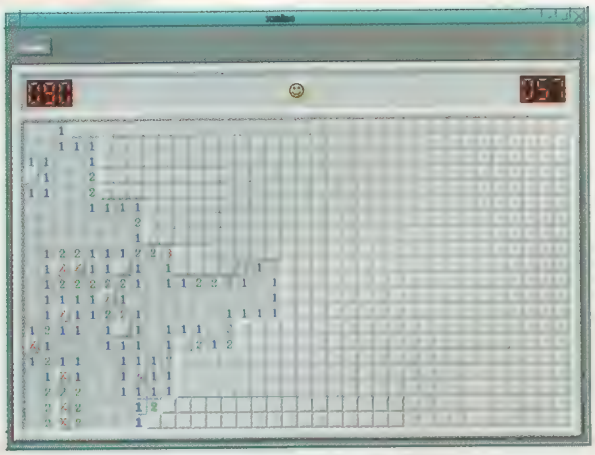
- Billedbehandlingsprogram
- Xerox Textbridge OCR (ikke incl. i Scanrom 4E)
- Demoprogram
- Twain 32 drivere
- Kabler
- SCSI interface til Viewstation AT3 & AT6

ARTEC®

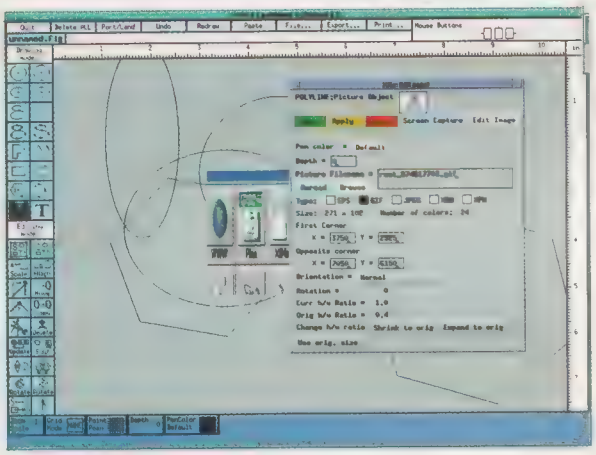
Ring 3957 7300 for nærmeste

Dansk distributør

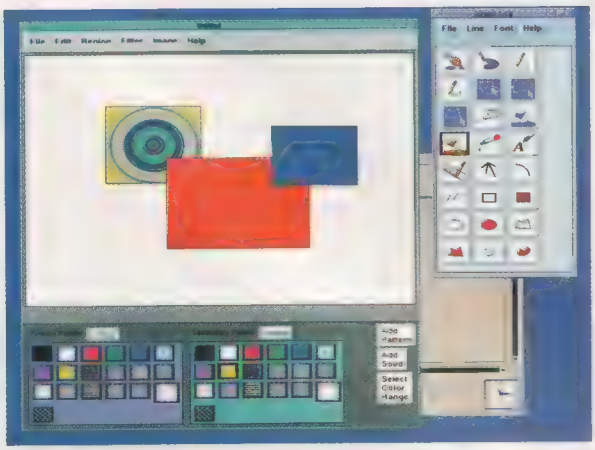
Berendsen Data



En minesweeper-variant til X-Windows. I modsætning til Windows-versionen kan man her ændre vinduets størrelse og dermed sværhedsgraden, ved at trække i nederste højre hjørne med musen.



Xfig er et objektorienteret tegneprogram til X-Windows.



Xpaint er et pixelorienteret maleprogram. Som de fleste andre Linux-programmer er det gratis.

for ikke at glemme Java udviklingssystemet fra Sun.

En anden meget stor gruppe er systemudvidelser og tools. Når en Linux-bruger møder et problem, vil han ofte løse det ved at skrive et lille program eller en driver, som så lægges ud på Internet. Det kan f.eks. være et program, som gør det muligt at læse Dos-disketter eller en driver til en scanner. Hertil må man også regne de mange tekstfiler, som beskriver specielle problemer under Linux og som i alle detaljer forklarer de mulige løsninger.

Der er også et stort udbud af netværkssoftware, både til lokalnet og til Internet. OpenLinux indeholder en licens til Netscape Navigator. Derudover indeholder cd'en et par andre browsere og klienter til e-mail, news, FTP o.s.v. Men ikke nok med det, der er også serversoftware. Med de programmer der følger med OpenLinux, kan man bl.a. oprette sin egen FTP-, news- eller gopher-server.

Også store titler

Når vi kommer til de mere generelle brugerprogrammer, bliver det sværere. Microsoft, Corel, Lotus og Adobe udvikler ikke til Linux. De eneste undtagelser er Adobe Acrobat Reader og en ældre version af WordPerfect, som markedsføres af Caldera. StarOffice er altså den eneste rigtige kontorpakker til Linux. På OpenLinux cd'en finder man både tegne-, male- og tekstprogrammer, regneark og databaser. Men kvaliteten af dem er mere svingende og som bruger skal man i hvert fald være parat til at prøve noget andet and det man plejer.

Et godt eksempel på det sidste er DtP. Hvor Windows- og Mac-brugere som regel laver deres layout med PageMaker eller QuarkXpress, vil Linux-brugeren holde sig til TEX. Vi skal ikke afgøre, hvad der er bedst. Det kan man læse uendelige diskussioner om i en række nyhedsgrupper. Der er imidlertid ingen tvivl om, at TEX er anderledes.

Når vi kommer til spillene, bliver det endnu sværere. En del mindre spil følger med OpenLinux og flere kan hentes på Internet. Men der er typisk tale om varianter af Tetris, Minesweeper, Solitaire, PacMan o.s.v. De to undtagelser er her Doom og Quake, som også findes til Linux.

DOS- og Windows-programmer

Programmer til Dos og Windows kan ikke køre under Linux. Der findes dog software-emulatorer til både Dos, Windows (kaldet WABI) og til Macintosh. Det sidste kunne måske være interessant. Det er derimod svært, at se det spændende i en Dos- eller Windows-emulator. Man kan nemlig udmærket installere både Linux, Dos og Win-dows 95 på en og samme pc. Den eneste forudsætning er tilstrækkelig plads på harddisken. Sammen med OpenLinux følger en boot-manager. Med den installeret kan man have alle tre operativsystemer liggende på harddisken. Når pc'en tændes skal man så bare vælge, hvilket af de tre, der skal bootes.

Man kan endda installere OpenLinux ovenpå en eksisterende Windows-95 installation. På cd'en finder man programmet fips, som kan skære en del af en Dos-partition for på den måde at skabe plads til Linux.

Facit

Teknisk set er Linux absolut overbevisende. Det gælder både ydelse, stabilitet og omfang. Det kniber stadig med brugervenligheden, især under installationen, men OpenLinux er et stort skridt i den rigtige retning. Der er også gode muligheder for at få hjælp. Hvis man har et problem, som man ikke selv kan klare, kan man sikkert finde en hjælpende nørd på Internet.

Programudbuddet er godt, selvom de store softwarehuse endnu ikke har fået øjnene op for systemet. Der findes gode og især billige programmer indenfor stort set alle områder.

Linux er endnu ikke en alvorlig konkurrent til Windows 95. Men det gør jo ikke noget, når systemerne kan leve side om side på samme pc. Hvis man interesserer sig for computere, hvis man gerne vil lære noget mere, hvis man er parat til at prøve noget nyt og anderledes, og hvis man har en ledig gigabyte på harddisken, så er OpenLinux en spændende udfordring. ■

OpenLinux

Systemkrav: 80386SX med 8 (16) mb ram og 85-400 mb harddisk

Vi anbefaler: 80486 med 16 mb ram og 1 gb harddisk

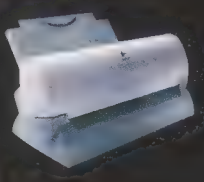
Internet: http://www.caldera.com

Distributør: AISoft, tlf. 36 49 22 51

Priser:
OpenLinux Base : kr. 745,-
OpenLinux Standard : kr. 6.245,-
WABI : kr. 2.495,-
StarOffice : kr. 2.495,-
AISoft nævner desuden, at der skulle være en prisnedsætning på vej.

™/® Trademarks registreret af deres respektive ejere. ©1997.

FreeScan™



Tager billeder fra din verden og lægger dem ind på din computer. Legende let og overalt i huset - også når ualmindelige opgaver er hverdagskost.

www.logitech.com

Logitech®

Free Your Brain

Køb den hos din nærmeste Logitech forhandler og få den rigtige "blender".

DET ELEKTRONISKE TEATER

1997 blev året hvor NT-platformen for alvor viste tænder, også indenfor markedet for avanceret computeranimation, som ellers har været Silicon Graphics' suveræne hjemmebane. Bjarne Tveskov rapporterer fra Siggraph messen i Los Angeles

Traditionelt sidder Silicon Graphics (SGI) solidt på den tunge ende af markedet for 3D animation og effekter, men der er ingen tvivl om, at NT-platformen med raske skridt er på vej ind på SGI's enemærker. SGI har stadig en stand på størrelse med Koldinghus, men det var Intel som blev kåret for messens bedste stand, komplet med dansere i farvestrålende støvtætte laboratoriedragter og en gigantisk videovæg som konstant promoverede Pentium II og MMX teknologien.

Softimage (som ejes af Microsoft) har i godt et års tid haft en NT version af deres hi-end 3D animationspakke, og selv det SGI-ejede Alias/Wavefront har indset, hvor det bærer hen, og annoncerede at de arbejder på en NT baseret version af deres 3D animationsprogram (som dog først er klar om et års tid). Dermed er tendensen tydelig; NT er på vej til at overtage også denne del af computermarkedet.

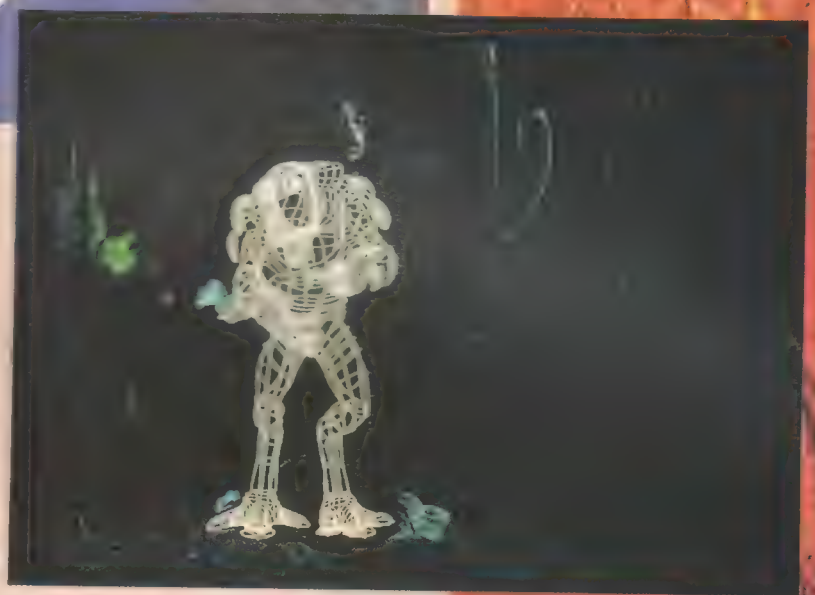
Microsoft selv var også til stede og slog på stortromme for DirectX technologien og VRML som giver fantastiske muligheder for interaktiv 3D grafik på Internet.

Sorte skyer over SGI

Som altid var "Electronic Theater", et to timers filmshow med det bedste computeranimation fra året der svandt, et af messens højdepunkter. Showet startede med en flot semi-abstrakt intro. "The rendering and animation was done completely on NT machines" udløste jubel fra pc-folket og "buh" tilråb fra Silicon-lejren.

Mange forretningsfolk's bibel, Business Week, udråbte for små tre år siden SGI som "Det næste Apple". Set i bakspejlet har dette vist sig at være sandt, men ikke lige på den måde det var ment dengang. På messens første dag kom meddelelsen om, at Microsoft havde købt sig ind i Apple Computer. På Apples stand tog man nyheden med ret godt humør, ikke mindst fordi Apples aktier øjeblikkeligt steg 33% i værdi da aftalen blev offentliggjort. Silicon Graphics har været vant til at vokse med 40-50% pr. år, men har ikke haft det let på

Firmaet Vivid Group viste en prototype på et arcadespil kaldet "Big Head Racers". Spillerens ansigt overføres via et videokamera direkte til spilgrafikken, hvilket giver gameplayet en hel ny dimension



Sommerens største filmhit, både i Danmark og USA: Men In Black. De mange effekter i filmen er udført af branchens Grand Old Company, Industrial Light and Magic. (copyright ILM 1997)

det sidste. Firmaet meddelte, at de nu arbejder på at lave hardware som er NT-kompatibelt.

Titanic genopstår

Industrial Light and Magic (ILM) kunne i år føre sig frem med en række fabelagtige effekter fra to af sommerens store succes'er "Men In Black" og "Jurassic Park -The Lost World". I sidstnævntes tilfælde kunne man dog godt ønske, at bare én procent af effektbudgettet var blevet brugt til at forbedre manuskriptet, men det er selvsagt ikke ILM's skyld. En af vinterens store filmoplevelser tegner til at blive James "Terminator & Abyss" Camerons superdyre film "Titanic". Det er ILM's hovedkonkurrent Digital Domain (som er delvist ejet af Cameron) der har stået for de fabelagtig effekter. Hvor man før i tiden helst skulle klippe hurtigt og have dunkel belysning, når man brugte computeranimation, er vi nu nået dertil, hvor man kan lave en 30 sekunders panorering henover dækket på Titanic i højt solskin, med syntetiske personer på dækket, computergenereret vand, røg osv.

Pixars næste film

Pixar, der som bekendt lavede "Toy Story", har travlt med den næste spillefilm som kommer til at hedde"A bugs life". Plottet og screenshots fra filmen (som er klar til jul 1998) bevogtes som var det kronjuvelerne. Toy Story blev den højst indtjenende film i 1996, når man regner de enorme videosalgstal med. Derfor kommer det ikke som nogen stor overraskelse at Pixar også arbejder på en "Toy Story II" som vil blive sendt direkte ud på video. Apropos Pixar så tog undertegnede direkte fra Siggraph til Skanderborgfestival (for at komme ned på jorden igen), hvor Jørgen Klubien optrådte som forsanger for Danseorkesteret. Klubien, der også arbejder som tegner for Disney og Pixar (han har lavet storyboards til "A bug's life"), fortalte, at den fjerde Pixar-spillefilm er baseret på en af hans idéer, så det skal blive spændende at se, selvom det først bliver på den anden side af årtusindskiftet. ■

PRIVAT BØRS

Stedet hvor der handles

Privat Computer

Stedet hvor der handles

Profilér dit firma i Privat Computer's "PRIVAT BØRS"

Ring allerede i dag og hør mere om fordelene ved at annoncere i Privat Computer's "PRIVAT BØRS"

Modul 1
60x258 mm

kr. 4.950,-

Modul 2
60x169 mm

kr. 3.450,-

Modul 3
60x80 mm

kr. 1.850,-

Privat Computer har iflg. Index/Danmark Gallup 1. halvår 1997, 108.000 læsere pr. måned.

Bestil plads allerede i dag i

BØRS
Stedet hvor der handles

Telefon 33 91 28 33 eller
E-mail: annonce@audio.dk

KnowHow på nettet!

Køb dine spil på internettet og spar penge:

www.knowhow.dk

NYE SPIL!

Playstation: *Final Fantasy 7*
Tomb Raider 2

Nintendo 64: *10 nye spil*

Professionel edb Service:

Hjælp med alle former for computer problemer, opretning af websider m.m.

Tlf. 66 12 17 13, Fax 65 90 82 09
E-mail: Salg@knowhow.dk

Butik: Vindegade 103, 5000 Odense C

Vi sælger også pr. postordre!

KNOWHOW®

PARAGON COMPUTER

Matrox Mystique 4 MB Retail	890,-
Harddisk IBM DAQA 3200 MB	1590,-
Intel Pentium-200MHz CPU	1390,-
Skrivbare CD-R 10 Stk.	290,-
CPU	
Intel Pentium-200MHz PRO	2990,-
Intel Pentium-166MHz MMX	1390,-
Intel Pentium-200MHz MMX	1990,-
Intel Pentium-233MHz MMX	2990,-
RAM	
PS/2-Ram EDO 60 ns 16 MB	390,-
PS/2-Ram EDO 60 ns 32 MB	790,-
Multimedia	
Grafikkort S3 Virge 3D 4 MB	490,-
Soundblaster 64 AWE	1290,-
Philips CDD-2600 2x 6x	2590,-
TEAC CD-R 50S 4x 4x	3990,-
CD-Rom 20x	790,-
Pentium 233 MHz MMX PC	**8990,-**

Intel Pentium 233, GigaByte Board, 32 MB Ram, Matrox Mystique 4MB, Mus, Keyboard, Floppy 3.2 GB IBM DAQA, 20 x CD-Rom, MidiTower

E-mail: Paragon-Computer@t-online.de

Checkpriser - se side 822 på NBC-Text og side 595 på MTV-Text

Alle priser er med fysik moms. Alle priser er under forbehold

74 67 50 60

Vi har Danmarks største udvalg i CD-ROM titler

Her får du overblikket i

- Spil
- Multimedia
- Erotik

... og meget andet!

Ring og bestil gratis farvekatalog og prisliste.
Komplet varekatalog: http://www.cdrom-shop.dk

CD-ROM SHOP

Falkoner Allé 36 • 2000 Frederiksberg
Vestergade 49 • 8000 Århus C
Klaregade 5 • 5000 Odense C

Tlf. til alle butikker og postordre: 70 20 60 90
Fax: 32 96 70 99 • E-Mail: info@cdrom-shop.dk

ABSALON DATA

Motherboards:

Asus TX97	1.580,-
Motherboard med 512KB Cache & Intel TX Chipset.	
Asus TX97 X eller XE	1.865,-
ATX-Motherboard m. 512KB Cache & Intel TX Chipset.	

CPU'er:

AMD K6-PR2 - 166	1.025,-
AMD K6-PR2 - 200	1.710,-
INTEL PENTIUM P-166Mhz MMX	1.270,-
INTEL PENTIUM P-200Mhz MMX	2.160,-
INTEL PENTIUM P-233Mhz MMX	3.045,-

Harddiske:

Quantum 3.2GB 3.5" IDE	1.780,-
Maxtor 5.2GB 3.5" IDE	2.930,-
Maxtor 7.0 GB 3.5" IDE	3.645,-
Quantum 3.2 GB 3.5" SCSI-II	2.785,-
IOMEGA Jazz intern SCSI 1.0 GB	3.050,-

RAM: *Ring for dagspris!*

Vi fører også stadig AMIGA-Produkter!

Samt mange andre produkter - ring eller fax efter vor prisliste - eller hent den på internetadressen:
http://inet.uni-c.dk/~absalon1

Priseme i denne annonce er dagspriser incl. Moms pr. 7/11-97

Åbent Man-Fre:14.00-18.00 Lør:Lukket.
TELEFON: 31671193/FAX:31671197

Lidt billigere..

IBM 6X86-200+ kr 695
AMD K6-166MMX kr 1195
AMD K6-200MMX kr 1695
AMD K6-233MMX kr 2995
Intel 166MMX kr 1195
Intel 200MMX kr 2175
Intel 233MMX kr 3250
Pentium 2-233 kr 4595
Pentium 2-266 kr 5650
Pentium 2-300 kr 8395
CPU-Cooler kr 95

16MB 72-pin EDO RAM kr 375
32MB 72-pin EDO RAM kr 750
32MB 168-pin Dimm kr 950

ACABIZ Computer Havnevej 1, 3600 Frederikssund

Tlf 70 20 09 29 Fax 70 20 08 28

33.6 in. voice faxmodem kr 550
33.6 ekstern voice faxmodem kr 750

TX motherboard med 512kb cache, 4 simm/PCI/ISA, 2 Dimm, 83 MHz ex., AMD/Cyrix/Intel kr 720

1,7GB Ultra DMA HDD kr 1225
3,2GB Ultra DMA HDD kr 1575
5,0GB Ultra DMA HDD kr 2495

2MB S3 Trio 64+ kr 245
4MB Diamond Monster 3D - hurtigere end Orchid Right. kr 1420
4MB Matrox mill. 2 kr 1745

30 bit scanner, 4800 dpi, singlepass, kr 1195
JP170 Olivetti farveprinter 300x300dpi kr 895
HP Deskjet 870cxi kr 2795
HP Laserjet 6L kr 3295

24x CD-Rom drev kr 675
CD-Rom changer til 6 CD-skiver kr 1175

14" digital monitor kr 1295
15" digital monitor kr 1695
17" Tatung monitor kr 3825
20" Tatung monitor kr 8845

24x CD-Rom drev kr 695
CD-Rom changer til 6 CD-skiver kr 1175

Jaz drev intern kr 2825
Jaz drev ekstern kr 3725
1GB Jaz medie kr 825
Zip drev til parallel kr 1395
Zip drev til ekstern (SCSI) kr 1395
Zip drev til intern (IDE) kr 1080
Zip drev intern (SCSI) kr 1280
100MB Zip medie kr 125

- bedste pris/ydelse
- Grundlagt 1990
- Nu Ultra DMA33

Priser inkl. moms. Forbehold for prisændringer/fejl/udsolgte varer.

Tlf 70 20 09 29 Fax 70 20 08 28 www.acabiz.dk

PRIVAT BØRS

Stedet hvor der handles

INTERNET

BEDST : BILLIGST

Danmarks ældste onlineudbyder tilbyder 1 års fuld INTERNET adgang for kun

399.00 Kr.- Incl moms

(1/2 år kun 239.00 Kr -)

* Hvorfor betale 800 Kr.- eller mere for dårlig
* Ingen begrænsninger! Fuld WWW, FTP, MAIL
* Incl 20 Mb egen homepage plads til privat brug
* Vi kører optil 33 600 V34+ eller ISDN
* Linier nok, altid en linie fri til dig
* Du bestemmer selv loginnavn og password
* Brugeren vedligeholder selv homepage via FTP
* Er du allerede på Internettet, prøv www
* Komplet Internet pakke med software på dansk
* Gratis hotline support hverdage 9-
* Spiller du Quake? Vi har en lynhurtig Quakeserver direkte på vores net

Udfyld selv et girokort eller ring og bestil Internetpakken

DIT NAVN ADRESSE OG TELEFON NR HER

INTERNET NU!

399,- 399

Team I A BB

INTERNET

DAN BBS ApS

Tlf.: 4498 5853

Fax: 4444 9240

Giro: 437 0716

AMIGAUDSTYR:

2,5">3,5" Harddisk installationkit	190,00
3.5" Disk DD NN (**2,75/stk.**) pr. 100	247,50
3.5" Disk HD NN (**3,00/stk.**) pr. 100	270,00
Diskdrev Amiga-500 intern	580,00
Diskdrev Amiga-600/1200 intern	455,00
Competition Pro mini joystick	170,00
Ramudvidelser til Amiga fra	305,00
Strømforsyning til A-500/600/1200	550,00
Kickstart v.1.3/2,04/2.05 ROM-kreds fra	270,00
Kickstart 3.1 A-500/2000 med manual	795,00
Alfa Power Contr. IDE, Amiga-500 1 stk.	500,00
Turbo 1230 option 8 MB ram	1140,00
Turbo 1240 25 Mhz/0/0MB t. Amiga 1200	2400,00
Apollo 4040 40 Mhz m. SCSI2, opt. 128Mb	4020,00
Mus til Amiga	210,00
Ramudvidelse 4 MB til Amiga 1200	665,00
GVP Simm-modul 4 MB til GVP-1230	570,00
Amiga 1200	ring

og mange andre produkter - ring efter vor prisliste eller se den på http://inet.uni-c.dk/~absalon1

ABSALON DATA

Vangedevej 216A - 2860 Søborg

Tlf.: 31671193 FAX: 31671197

Ma. - Fr.: 14 - 18 Lø.: lukket

Forbehold for udsolgte varer og trykfejl - Priser pr.6/11-97

WEB-Hotel

BEDST og BILLIGST

Flere og flere virksomheder vil være på nettet. Vi tilbyder 1 års WEB-Hotel for kun:

3000.00 Kr.- Excl moms.

* Gratis domæneregistrering
* Ingen trafikafgifter ved forbrug under 1.5 giga pr. måned
* Vedligeholdelse af homepage via FTP hjemmefra
* Oprettelse af Hotel inden 1 time
* Mulighed for ekstra loginkonti til resten af medarbejderstaben
* Mulighed for opgradering til fast LAN forbindelse, til Danmarks bedste pris

Ønsker I mere information, ring til en af vore konsulenter og hør nærmere

Team I.A/BB

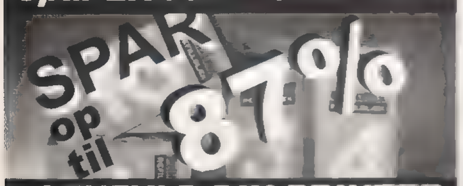
INTERNET

Tlf: 4498 5853

Fax: 4444 9240

Giro: 437 0716

Spar 2.000kr - eller mere



GENFYLD DIN PRINTER

- Genfyld din tomme blækpatron for ca 18-50 kr. med PRINTFIX refillblæk
- Kit i een farve kr. 125 - indeholder refillblæk til typisk 3-7 gange refill
- Sort, rød, gul & blå farve fås separat
- Illustreret dansk brugervejledning
- Refill tager kun 10 minutter
- Også refill til laserprintere & kopimaskiner samt nye laserpatroner
- Køb alle 4 farver (535kr.) og spar ca. 2.000kr i blækpatroner - indeholder samme mængde & kvalitet blæk

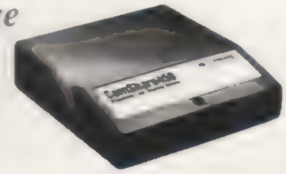
Acabiz Computer

Tlf 70 20 09 29 Fax 70 20 08 28

www.Acabiz.dk Acabiz@vip.cybercity.dk

FAXOMSKIFTER

- den rigtige til modem og fax



Sammenlign selv:

* ComShare 450 sorterer automatisk telefonopkald og faxopkald eller dataopkald på samme linie
* klarer både fax eller PC-fax eller modem (data)
* dine telefoner ringer *ikke* ved fax/data opkald
* alle telefoner ringer, når det er telefonopkald
* trækker 4-5 telefoner plus en telefonsvarer

Pris kr. 1.036,- + moms

TEMPO TELECOM TLF. 44850201

Surf ind på

www.tonerservice.dk

sisseck@datashopper.dk

Alle priser er incl. moms.

Sisseck´s Toner Service

INKJET / BUBBLEJET REFILL KITS:

BC01/02 Canon Bi-10E/20/200 .. **2x r. - sort** (5x = 225 kr)	125,-
Canon BJC-70 5x refill - 4 farver (10x = 250 kr)	150,-
Canon BJC-40/41/4200 4x refill - 4 farver (10x = 500 kr)	250,-
Canon BJC-600/610 2 x refill - 4 farver (5+x = 500 kr)	250,-
Epson Sty. Col. 400/600/800/1520 3 x refill - 4 farver	250,-
HP 51626A 1x refill - sort (3x = 225 kr) (6x = 350 kr)	125,-
HP 51625A 2x refill - 3 farver (4x = 225 kr) (10x = 350 kr)	150,-
HP Deskjet 600/600C 1 x refill sort (3x = 225 kr)	125,-
HP Deskjet 600/600C 2 x refill cmy (4x = 225 kr)	150,-
HP Deskjet 850C 1 x refill sort (3x = 225 kr) (6x = 350 kr)	125,-
HP Deskjet 850C 1 x refill cmy (2x = 225 kr) (5x = 350 kr)	125,-
Lexmark Ex. 4076 IIC 2x refill - sort (5x = 225 kr)	125,-
Lexmark Ex. 4076 IIC 2x refill - 3 farver (4x = 225 kr)	150,-
Olivetti JP 150/170/360/450 3x refill - sort	100,-
Olivetti JP 170/360/450 2x refill - 3 farver (4x = 225 kr)	150,-

LASER REFILL KITS:

Epa (HP 5L, HP 5mL, Canon LBP-460 140g)	175,-
Epe (HP 4, HP 4+, Canon LBP8 Mark IV.. 340g)	300,-
Minolta Pagepro 6/Lexmark Optra E.. 85g	100,-
OKI OL 400e/610ex/810ex/OKIFAX 1050/2200 .. 60g	100,-
Xerox 4317/4517/Apple 12/640 .. 450g	375,-

COMPATIBLE NYE INK PATRONER TIL:

Canon BJC-4000/4100/4200/4550 sort (~ BCI-21BK)	55,-
Canon BJC-4000/4100/4200/4550 farve (~ BCI-21C)	110,-
Canon BJC-600/600e/610/620 (sort 14ml = 60) c,m,y 11ml	55,-
Epson Stylus 400/800/1000 sort	85,-
Epson Stylus Colour sort	100,-
Epson Stylus Colour farve	200,-
Epson Stylus Colour II/IIs/820/1500 sort	150,-
Epson Stylus Colour II/IIs/820/1500 farve	200,-
Epson Stylus Colour 500 sort	150,-
Epson Stylus Colour 200/500 farve	200,-

COMPATIBLE NYE TONER KITS:

Brother HL-630/641/645/655/660/665 (3x= 600)	225,-
OKI OL 400e/410ex/610ex/810ex (3x= 420)	150,-
Xerox 4010/4011/7041/C. Itoh 4/8 2x	200,-

COMPATIBLE LASER CARTRIDGES:

EP-E (HP IV double =12.000 sider - ny LL tromle + wblade)	900,-
EP-B (HP 4V, HP 4MV .. - ny LL tromle + wblade)	950,-
EP-P (HP 4L, HP 4P, Apple LW Personal 300/320)	350,-
EP-L (HP IIP, HP IIIP, Canon LBP-4, Brother HL-4 ..)	350,-
Canon FC 1,3.. 22 + PC 6,7,11 - ny LL tromle + wblade	625,-

Prisen er betinget af, at en tom cartridge afleveres ellers betales et tillæg!!!

KOPIMASKINE REFILL KITS:

Canon FC 1,2,3,5,22 + PC 6,7,10,11,20,25 (180g)	175,-
Xerox 5008/5009/5240 (125g toner + 175g developer)	250,-

COMPATIBLE TROMLEENHEDER:

OKI OL 400/800/810-40/Docit 3000/4000/Okifax 2000..	1000,-

Mangler du toner til din laser-, inkjet/bubblejetprinter, matrixprinter, kopimaskine, så ring til os og få en pris!!

✆ 87-201090 - FAX 87-201091

WebManager

til Windows 95

Med dette program, kan du komme bankerotten i forkøbet. WebManager holder automatisk styr på din telefonregning, når du surfer på Internettet. Med den indbyggede kvota-registrering på måneds- og døgn-basis er du selv herre over, hvor meget regningen skal lyde på.

Find en fuldt funktionsdygtig demoversion på vores homepage. 170,- incl. moms

The best of TUCOWS på CD-ROM 195,- inc. moms

Munin s·o·f·t·w·a·r·e

Postboks 207 • 4700 Næstved

http://www.munin.dk

COMPUTER ALARM

BESKYTTER DIN PC - 24 TIMER I DØGNET

* Pris kr. 695,- incl. moms
* 7 dages batteri backup
* Indbygget 110 dB sirene
* Gør det selv installering
* Griber ikke ind i eksisterende software
* Passer i PCéns 16-bit slot
* Lyscensor beskytter indv. hardware
* Lyscensor er aktiv i On og Off mode
* Chokcensor intregreret i alarmen forhindrer at PCén bliver flyttet/fjernet
* Automatisk armering/desarmering
* Pulserende lysdiode ved armering
* Bip-lyde indikerer alarmstatus
* Manuel Override nøgle
* Fuldstændig vedligeholdelsesfri
* Memoryfunktion

Forhandler anvises på tlf. 62 62 53 25

(Forhandlere til enkelte ledige distrikter søges)

PICTURE IT

Microsofts grafikprogram hører til i den lette ende. Søren Bang Hansen forklarer

GRAFISKE YDERLIGHEDER

Mens Canvas tilbyder en bred vifte af værktøjer, koncentrerer Picture It sig om en snæver serie af opgaver. Betjeningen sker næsten udelukkende med trinvise guider. Første trin hedder "Get it" og handler i al enkelthed om at hente et billede ind på lystavlen - f.eks. fra en scanner, photo-cd eller et digitalt kamera.

Næste opgavesæt er samlet under knappen "Prepare it". Det er her, du kan beskære dit billede, spejlvende det eller vende det på hovedet. Nok så anvendelig er muligheden for at reparere røde øjne, eller rette generelle misfarvninger. Begge dele foregår helt automatisk. Er billedet f.eks. for rødligt, skal du bare pege på et punkt, der skulle have været hvidt - og se til mens hele farvebalancen springer på plads. Desværre er her ingen klon-pensel til reparation af ridser og pletter.

Picture-It er ikke så alsidigt - men det, programmet gør, gør det godt. Samtidig er det noget af det mest begyndervenlige, der endnu er lavet. Nemt, effektivt og underholdende på samme tid.

Kollager

Picture It er især god til at få forskellige foto-elementer til at smelte sammen i en flot kollage. Hvad enten du vil klistre kongehusets ansigter ind i et pornobillede (og ringe til Se og Hør), eller du bare vil samle de bedste scener fra din sommerferie, kan du glæde dig over de fine værktøjer. Med den automatiske saks er det let at klippe motiver ud af et billede. Man udpeger blot en række punkter langs konturerne - så optegner programmet selv et omrids, som du bagefter kan rette til efter behov.

Du tilføjer billeder ved at hive dem op fra en filmstrimmel nederst på skærmen. I højre side viser en lodret skakt, hvordan de forskellige elementer er "stablet". Med musen kan du her bytte rundt på rækkefølgen og derved bestemme, hvordan billederne skal overlappe hinanden.

Med "Design it" får du adgang til skabeloner, der dog ikke er specielt gode. Udvalget af clip-art billeder virker også lidt pauvert. Motiverne er for få - og for amerikanske.

Rammer

Hvis dit billede skal indrammes, vælger du "Frame it". Du kan bruge klassiske rammer eller mere effektfulde varianter. Programmet giver dig automatisk valget mellem tre forskellige ramme-farver, der passer godt til motivet.

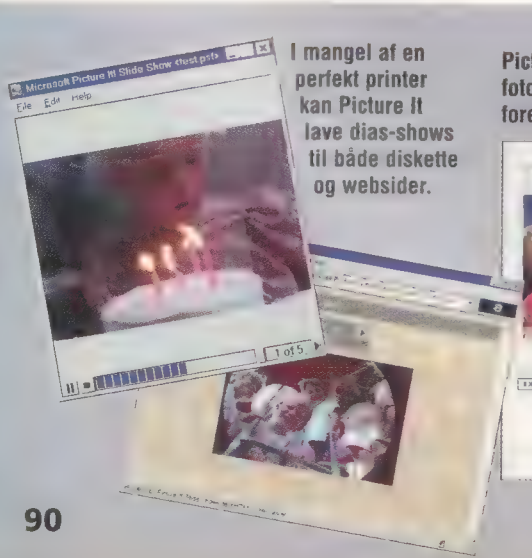
"Share it" er det sidste punkt - og måske også det mest problematiske, når det gælder digitale fotos. For selv den bedste farveblækprinter kan næppe yde dine fotos fuld retfærdighed. Derfor har programmet, i modsætning til Canvas, mulighed for digital udgivelse. Du kan samle en stribe billeder i et lille lysbilledshow, der kan distribueres på diskette - eller gemmes i HTML, lige til at lægge ud på Nettet.

Picture It er desuden et af de første programmer, der understøtter Kodaks nye FlashPix format, hvor hvert billede gemmes i flere opløsninger. Også MMX understøttes - så teknisk er Picture It med i front.

PICTURE IT

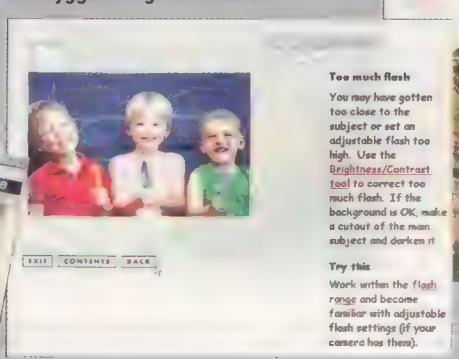
Systemkrav: 486-66MHz, Windows 95, 8 mb ram, 75 mb harddiskplads.
Pris: 1.050,- kr.
Udgiver: Microsoft (www.microsoft.com)
Distribueres af: Microsoft, tlf. 44 89 01 90.

+ Flotte resultater
  Ekstremt brugervenligt
  Rammer plet i stor målgruppe
- Ufleksibelt
  Begrænset funktionalitet til prisen



I mangel af en perfekt printer kan Picture It lave dias-shows til både diskette og websider.

Picture It giver også råd om typiske fotograf-fejl - med tips til både forebyggelse og helbredelse.



Picture It er lækkert præsenteret, og arbejdet er kogt ned til fem logiske trin (th.).

CANVAS 5

Deneba har med Canvas 5 præsteret en lidt mere avanceret løsning. Søren Bang Hansen under sig over, Internet-delen?

GRAFISKE YDERLIGHEDER

Nu i femte generation er Denebas grafik-program svulmet til noget af en altmuligmand. Det viser sig allerede fra starten, hvor du skal vælge, om du vil lave en illustration, publikation eller præsentation. Canvas er tilsyneladende frisk på det hele!

Der er da også stærke værktøjer i pakken. Grafik og tekst kan roteres i trin af 0,01 grader, ligesom skriftstørrelsen kan reguleres fra 1 til 32.768 punkt - i intervaller på 0.01 punkt. Det er næsten hysterisk.

Her er naturligvis alle de sædvanlige værktøjer til billedbehandling, og igen har man præcis kontrol med f.eks. kontrast og farver. Dele af et billede kan isoleres i op til 24 kanaler. 2D-objekter får et smart 3D-look med Xtrude-paletten, og al tekst kan beklædes med farveforløb og overfladestrukturer. Imponerende.

Intet Internet

Canvas understøtter Photoshops plug-in filtre og har stærke import-eksport faciliteter. Bare ingen HTML. Så bortset fra et pænt udvalg af web-venlig grafik, er Internet et område, hvor Canvas får baghjul af de fleste konkurrenter.

Til gengæld er her integreret stavekontrol med orddeling (engelsk), og programmet holder fint styr på indrykning, margener, spalter samt afstanden mellem bogstaver og ord. I pakken medfølger flere hundrede skabeloner, 20.000 clip-art billeder og 2000 skrifttyper.

Betjeningen er generelt velfungerende med flydende værktøjsbjælker, og man kan fortryde i flere trin. Desværre afviger brugerfladen fra gældende standard. Højre museknap kommer ikke til sin ret, og vinduer lukkes ikke ved at klikke på et kryds øverst til højre. I stedet må man dobbeltklikke øverst til venstre! Den normale lukkeknap ruller i stedet vinduet op, så kun titellinjen er synlig. Det er smart, når man vænner sig til det, men de fleste arbejder jo med mere end et Windows-program, så disse afvigelser skaber unødig forvirring.

Deneba har nok forsøgt at brede sig lidt for meget med denne udgave af Canvas. Man kan skræve så langt, at bukserne revner, og jeg tvivler på, at programmet kan trække de rigtige proffer væk fra Illustrator, Freehand og XPress - programmer der, på hver sit område, er bedre og langt mere indkørte end Canvas.

Konklusion

De to programmer er forskellige som Krøyer og Warhol. Canvas-brugeren vil opleve et kulturchok i Picture It, der er krydret med popmusik og en til tider påtrængende hjælpefunktion. Den uøvede bruger tages fast ved hånden - og slippes ikke, før opgaven er udført.

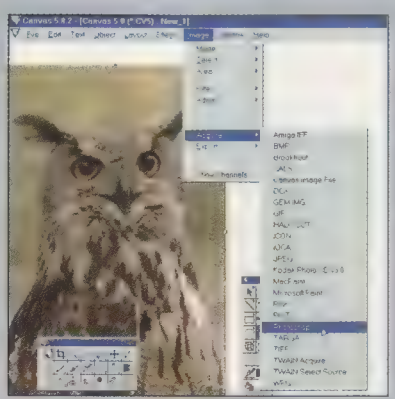
Canvas er det mest avancerede program - trods den lidt spredte fægtning. Det er et godt alternativ for dem, der foretrækker professionel præcision frem for kreativ flair. Picture-It er ikke nær så alsidigt - men det, programmet gør, gør det godt. Samtidig er det noget af det mest begyndervenlige, der endnu er lavet. Nemt, effektivt og underholdende på samme tid. ■

Canvas er det mest avancerede program - trods den lidt spredte fægtning. Det er et godt alternativ for dem, der foretrækker professionel præcision frem for kreativ flair.

CANVAS

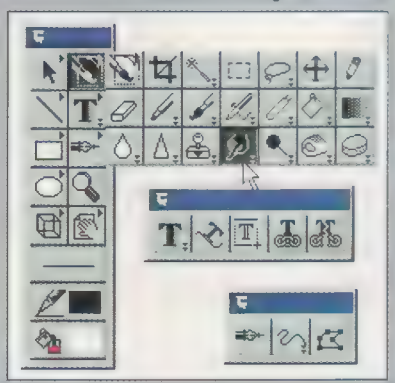
Systemkrav: Pentium, Windows 95/NT, 16 mb ram, 35 mb harddiskplads.
Pris: 2.995,- kr.
Udgiver: Deneba (www.deneba.com)
Distribueres af: Rosenmeier, tlf. 98 19 21 00

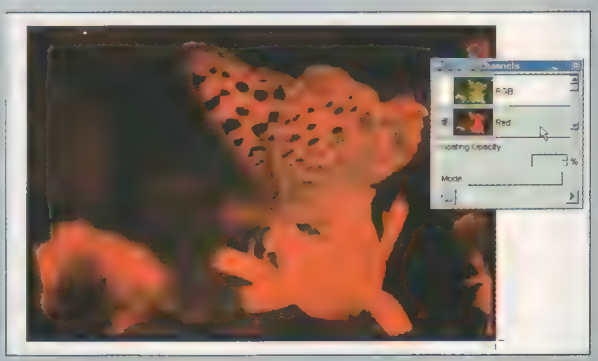
\+ Mange funktioner og anvendelser
Høj præcision
\- Undertiden ulogisk brugerflade
Spreder sig for meget



Canvas er et åbent program - blot ikke når det gælder Internet.

De flydende værktøjsbjælker i Canvas er meget fleksible





Canvas kan splitte et enkelt billede op i 25 "kanaler", f.eks. baseret på farveværdier.

POST

Sendes ufrankeret
Modtageren
betaler portoen

+++1003+++
St. Kongensgade 72
1264 København K

❑ Ja tak, jeg ønsker at bestille 3 hæfter med HTML, VBScript og JavaScript til kun kr. 59,- (porto og eksp. kr. 19,- tillægges)

❑ Ja tak, jeg ønsker at tegne abonnement på Privat Computer til kr. 465,- + modtage 3 hæfter med HTML, VBScript og JavaScript til kr. 59,- Normalpris kr. 524,-. Din pris kr. 499,-

Mit abonnement skal starte med nr.: Privat Computer nr. _____/19

Navn:

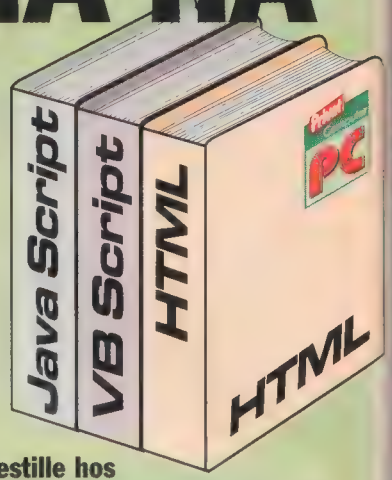
Evt. Firma:

Adresse:

Post nr. | By:

Telefon:

3 HÆFTER DU MÅ HA'



I forbindelse med Privat Computer's hjemmesidekursus over de næste 10 numre, har vi produceret 3 hæfter, der alle er vigtige opslagsværker, når du arbejder med HTML, VBScript og JavaScript.

Disse 3 hæfter kan du bestille hos Privat Computer for kun kr. 59,-. (porto og eksp. kr. 19,- tillægges).

Hjemmesidekurset er startet i Privat Computer nr. 11/97, så skynd dig at bruge kuponen, og du vil omgående få fremsendt et girokort.

Julek@lender

Velkommen til 24 interaktive juledage på:

www.julekalender.com

ANNONCØRFORTEGNELSE

FIRMANAVN	SIDE
Access Hardware	56
Attech Computer	98
Berendsen Data	83
Betafon Radio	2-3
Boston Distribution	4
Canon Danmark	35
Computer 2000	48
Computer Discount	61
Creative Labs	27
ELK-Visuel	92
Epson	11
Epson	23
Fona Radio	21
Hewlett Packard	16-17
Hewlett Packard	39
K.E. Media	67
Lademann	99
Lego Danmark	79
Logitech	85
Matrox	100
Mermaid Computer	29
Metronome	33
Olympus Danmark	45
Polymedia	58
Purup-Eskofot	65
Scala Computer	95
Soft Xpress	40
Sony Nordic	30
Tele 2	75
U.S. Robotics	12
Xerox X-tra	74

PRIVAT BØRS	SIDE
V.I.P. Upscale Matchmaking	88
Knowhow Partner	88
Paragon Computer	88
CD-Rom Shop	88
Absalon Data	88
Acabiz Computer	88
DAN BBS	89
Absalon Data	89
DAN BBS	89
Acabiz Computer	89
Tempo Telecom	89
Sisseck's Toner Service	89
Munin Software	89
Classic Trading	89

yderside, bag

klip eller skær

INDHOLD Nr. 12/97

Privat Computer CD-ROM nr. 12/97

SPILDEMOER

Quake II
Seven Kingdoms
Postal
Overboard
Hercules Action Game
Chasm : The Rift
Age of Empires

SHAREWARE

WinSafe 98 beta 3
I'm so busy 2.0
2x2mas Adresse bog
Apollo HTML Editor 1.1
CompuPic 1.61
WinSplit 1.0
Guitare Pro 2.0
RK Laugh 3.02
Quick Install Maker 3.02
FreeSpace 1.0
Easter Bunny Saver
CDMaster 1.0
FileNotes 3.1
Zeus 2.50
CoffeeCup Stylesheet Maker
World Time
All Screen 95 Pro 1.10
Waker 97 1.7
Tek Gradator

PROGRAMMER

SuperType 9.0
Lotus Notes 4.6 Gold

EKSKLUSIV

Tomb Raider 2
F1 Racing
Puma World Football 98
Sub Culture

FASTE

Internet Explorer 3.02 & 4.0
Acrobat Reader 3.1
ActiveMovie for Windows 95
DirectX 5.0
McAfee
Paintshop Pro 3.11 & 4.14
QuickTime 2.12
UniVBE 5.1
Video for Windows 1.1
Win32s for Windows 3.1
WinG for Windows 3.11
Winzip 6.3

SECRET SERVICE

Quake II
Jedi Knight : Dark Forces 2
Nuclear Strike
Oddworld
Total Annihilation

ARTIKLER

Hjemmesidekursus del.2
Teknisk Brevkasse
Hotlisten

INDEX

Alle artikler, anmeldelser, snydekoder, software og film vi har bragt siden januar 1996.

Privat Computer CD-ROM nr. 12/97

yderside, for

klip eller skær

klip eller skær

klip eller skær

Teknisk vejledning

Sådan starter du cd-rom'en

SYSTEMKRAV

Da Privat Computers cd-rom præsenteres som HTML sider, skal man have en Microsoft Internet Explorer 3.0, eller en nyere version, installeret (du finder den på cd-rom'en). Redaktionen anbefaler desuden, at man indstiller skærmen til mindst 800x600 punkters opløsning i mange farver.

Bemærk at man kun får det **fulde udbytte** af cd-rom'en, hvis man bruger **Microsoft Internet Explorer 3.0**. Hele menusystemet er tilpasset denne browser.

Ønsker man ikke at installere Microsoft Internet Explorer 3.0, kan man benytte det begrænsede brugerinterface, der automatisk fremkommer, hvis man ikke har Internet Explorer 3.0 installeret.
Hvis man *har* Internet Explorer 3.0 installeret, kan man også benytte dette brugerinterface, ved at holde INSERT-knappen nede, når man starter cd-rom'en.

SÅDAN STARTER DU CD ROM'EN

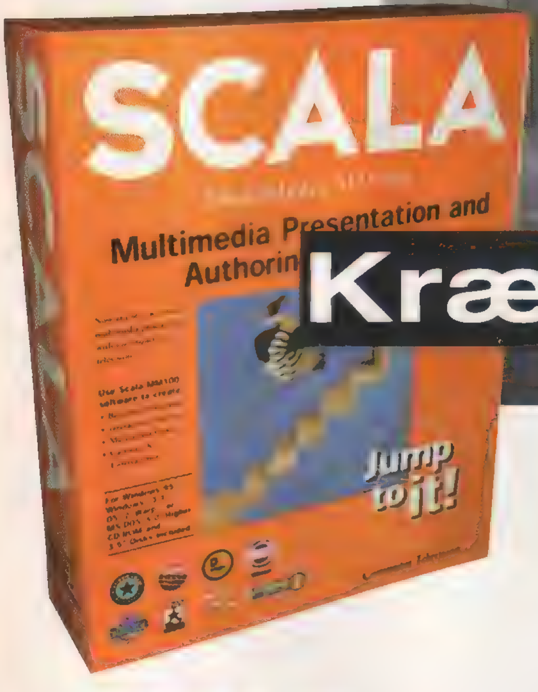
Fra Windows 3.11 vælger man funktionen 'Kør...', og starter på cd-rom'en programmet **GO.EXE**. Under Windows 95 starter **GO32.EXE** automatisk. **GO.EXE** starter Internet Explorer 3.0 eller giver mulighed for, at bl.a. installere Internet Explorer 3.0 på harddisken. Bagefter skal man genstarte Windows, og så er man parat til at køre Privat Computers cd-rom. Kør igen **GO.EXE** - denne gang skulle Internet Explorer 3.0 starte med menusystemet.

Man behøver naturligvis ikke at installere en Internet Explorer 3.0 igen, når man modtager næste måneds cd-rom. Man behøver heller ikke være koblet til Internet, for at benytte en Internetbrowser. Men da vi tit henviser til Internetadresser på cd-rom'en, får man mere ud af den, hvis man er koblet på Internet.

SCALA MM100

Rigtige RESULTATER...

KUN 199,- Kr.



Kræver det rigtige værktøj

At skabe er en oplevelse de fleste finder stor tilfredsstillelse i. Når du tegner, bruger du måske et tegneprogram, en tegneplade eller måske blot papir og blyant. Til hver opgave vælger du det værktøj der passer til din måde at arbejde på - og fælles for de fleste valg er, at funktionalitet, brugervenlighed og pris skal stemme overens.

Scala MM100 har aldrig været billigere. Du kan lave imponerende præsentationer - faktisk så imponerende at det er umuligt at gengive oplevelsen på papir. Tag dine grafikfiler, animationer, videoclips, musikfiler o.s.v. og kombiner dem til en ægte multimedia præsentation.

Imponer venner og bekendte, brug dem i din forretning, som introduktion til multimedia - Det er kun din fantasi der er begrænsningen.

Sammen med din CD-ROM, får du en dansk manual, som udover opslagsværk, nok skal få dig guided igennem processen at skabe.

Ring til TimeSignature på 70 22 56 00 og få oplyst nærmeste forhandler.

Forhandlere søges

Audix	Best Service	Claris	Dublab	MixMan	Scala	Zero-G
Suveræne PC højttalere	Multimedia programmer	Web Design	AWE-64 tilbehør	DJ på PC	Præsentation m.m.	Video Clips

TIME SIGNATURE

TIPS & TRICKS

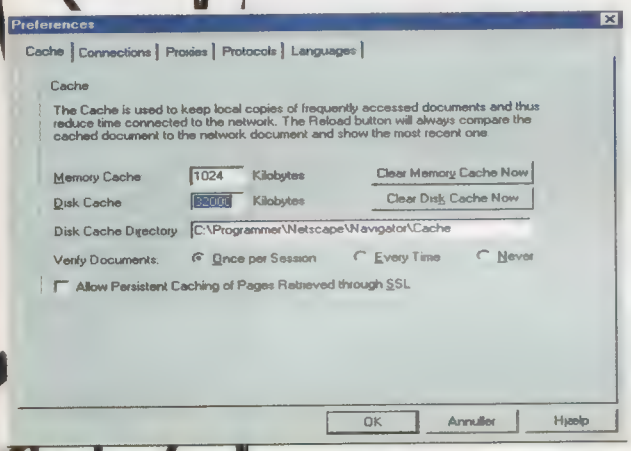
Som forlængelse af Teknisk Brevkasse bringer Kristian Hansen gode og praktiske råd vedr. pc-hardware, dos og Windows. Du kan dele dine egne tips med Privat Computers læsere ved at sende dem til:

Privat Computer
St. Kongensgade 72
1264 København K
mrk."Tips & Tricks"
eller via e-mail til:
tips.tricks@pricom.dk

CACHE

Når man browser med Internet Explorer eller Netscape Navigator gemmes mange af de dokumenter, man kommer forbi, på harddisken, så de hurtigere kan indlæses, hvis man senere vender tilbage til siden. Dette system kaldes en cache (udtales *cash*). Selvom browserne selv rydder op i cachen med jævne mellemrum, er det alligevel en god ting at kunne tømme dem, hvis man får brug for diskplads. Internet Explorer gemmer sin cache-filer i biblioteket \windows\temporary internet files, mens man i Netscape Navigator selv kan bestemme, hvor de skal ligge. Indstillingerene ses ved at vælge Network fra Options-menuen.

Har man browseren startet, kan man selvfølgeligt også benytte dens funktion til at rydde cachen.



Browsernes cache kan godt optage en del diskplads.

MAKROER I DOSKEY

Hvis man arbejder meget i dos, er der tit kommandoer, man bruger igen og igen. Ville det ikke være rart, hvis man blot kunne skrive en forkortelse for dem, i stedet for at skulle skrive dem helt ud hver gang? Med Doskeys makro-funktion kan det faktisk lade sig gøre. Det er meget nemt at lave makroer i Doskey, men jo mere avancerede makroer, man vil lave, desto mere kompliceret bliver det. Men for nu at starte i det simple: Man kan lave en makro ved at skrive doskey navn=kommando. Navn er det navn, makroen skal have. Det er dette navn, man skal skrive for at starte den. Kommando er den eller de kommandoer, der skal udføres, når man indtaster makroens navn. Et eksempel er doskey cfg=edit c:\config.sys. Hver gang man indtaster cfg, vil doskey udføre kommandoen edit c:\config.sys.

Hvis man vil have flere kommandoer udført, skal de adskilles med $t. Følgende eksempel vil skifte til c:-drevets rodbibliotek og rense skærmen: doskey c=c:$tcd\$tcls.

Det er imidlertid ikke alle kommandoer, der er konstante. For eksempel vil en kommando, der skifter til et bibliotek og viser en oversigt over samtlige .exe-filer være ubrugelig, hvis man ikke selv kunne angive navnet på biblioteket. Derfor kan $1 til $9 bruges til at angive parametre, som brugeren indtaster. Så vil kommandoen komme til at se således ud: doskey dx=cd 1tdir *.exe. Et eksempel på brug makroen vil være dx windows, hvor $1 vil blive sat lig med windows. Hvis man vil bruge samtlige parametre, kan man skrive $*.

For at computeren altid har makroerne indlæst, kan de tilføjes til Autoexec.bat.

BRØKER I EXCEL

Hvis man vil indtaste en brøk - for eksempel 2/3 - i Excel, får man det problem, at Excel tror det er en dato (2. marts). Det kan naturligvis ændres ved at ændre cellens format, men det er lidt besværligt. Det er nemmere blot at indtaste et 0 og et mellemrum inden brøken - så vil Excel selv sætte cellens format til brøk. I stedet for 2/3 skal man altså indtaste 0 2/3.

Inden Excel foretager beregninger med brøker, bliver de konverteret til decimaltal, men inden resultatet vises, bliver det konverteret tilbage til en brøk. Den nærmeste brøk svarende til decimaltallet vises. Denne teknik kan imidlertid give problemer. Hvis - for eksempel - 2/3 og 1/15 summeres, giver resultatet ikke som forventet 11/15, men 3/4, hvilket er forkert. For at få det rigtige resultat, skal der vælges et brøkformat med flere cifre. Et andet format kan vælges ved at vælge Celler fra Formater-menuen. Man kan naturligvis også vælge at få resultatet vist som et decimaltal.

HOLD ØJE MED DISKEN

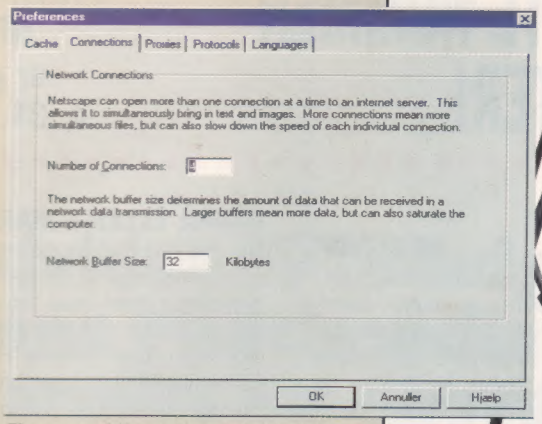
Performance Monitor i Windows NT har ikke normalt mulighed for at måle ydelsen på diske. Det skyldes, at det forringer hastigheden, hvis det altid skulle være tilladt. Har man i enkelte tilfælde brug for at måle diskhastigheden, kan funktionen slå til ved at skrive diskperf -y i en kommandoprompt. Når Windows NT startes næste gang, vil funktionen være slået til. Når målingen er overstået kan skrives diskperf -N for at slå funktionen fra.

Følgende har bidraget til dette nummers tips og tricks:

Morten Jensen/Peter Friis Jeppesen

ANTAL ÅBNE INTERNET-FORBINDELSER

I Netscape Navigator er det muligt at angive, hvor mange Internet-forbindelser, der skal være åbne ad gangen. Jo flere forbindelser, der er åbne, jo flere filer kan Netscape Navigator læse ad gangen. Det vil for eksempel sige, at billeder og tekst kan indlæses samtidigt. Som standard er dette tal sat til 4, men er man hastighedsfreak (og hvem er ikke det med de telefontakster), kan man roligt sætte antallet op. De eneste omkostninger er lavere hastighed på de enkelte indlæsninger og øget ramforbrug.



Flere samtidige Internet-forbindelser kan øge hastigheden.

CD-KEY I WINDOWS-INSTALLATION

Hvis man har brug for at geninstallere Windows 95 eller NT er det en god ting på forhånd at sikre sig, at man har den cd-key, der skal bruges ved installationen. Har man ikke den, er det ikke muligt at installere. Kan man ikke finde den andre steder, kan den findes i registreringsdatabasen. I nøglen \HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion findes en værdi med navnet ProductID. Cifrene fra position 6 til 15 i det nummer er cd-key'en.

MARKERING AF SKRIFT I WORD

I stedet for at bruge genvejstasterne til at lave understregning, fed skrift eller kursiv, kan forskellige tegn bruges. Tekst mellem to stjerner vil automatisk blive fremhævet, mens tekst mellem to understregninger (shift + bindestreg) vil blive markeret. Hvilken funktion, der bruges til at fremhæve og markere teksten afhænger af Word-opsætningen. Som standard medfører to stjerner fed skrift, mens to understregninger medfører kursiv.

GENTAGELSER

Hvis man har brug for at skrive et udtryk eller en sætning flere gange efter hinanden i Word, kan man naturligvis markere teksten, kopiere den, og sætte den ind. En anden — og nemmere — måde er imidlertid blot at skrive teksten og trykke F4 — så vil Word automatisk sætte den ind.

SAMLING AF TEKST I WORD

Når man skal flytte mange forskellige afsnit til et nyt afsnit i et Word-dokument, er den naturligste måde at markere et afsnit, klippe det ud, gå hen til den nye placering og vælge sæt ind, og i øvrigt gentage det for samtlige afsnit. Word tillader imidlertid en mere avanceret fremgangsmåde. Her behøver man blot at markere et afsnit, trykke ctrl+F3, og gå videre til det næste afsnit og gøre det samme. Når alle afsnit er blevet klippet ud, sættes markøren, der hvor de skal sættes ind, og et tryk på ctrl+shift+F3 vil indsætte alle tekststykkerne i rækkefølge.

Når teksten atter er indsat ligger den ikke længere på Words interne klippebord. Hvis man gerne vil indsætte teksten, men ikke fjerne den fra klippebordet kan man vælge AutoText fra Indsætmenuen.

Words interne klippebord kan også bruges til at kopiere flere uafhængige ting på en gang. Hvis to stykker tekst skal bytte placering, kan de begge klippes ud — den ene på almindelig vis til Windows klippebord, og den anden til Words interne klippebord.

DELTREE I WINDOWS NT

Windows 95-brugere, der er gået over til Windows NT, savner ofte kommandoen Deltree, der sletter et bibliotek, inklusiv de filer, der ligger i det, og eventuelle underbiblioteker. Sandheden er imidlertid, at Windows NT har en tilsvarende funktion. Ved at tilføje /s til kommandoen rd, der normalt fjerner tomme biblioteker, opnås deltree-effekten. Windows NT vil spørge, om man virkeligt vil slette biblioteket. Hvis man gerne vil springe dette spørgsmål over — for eksempel i en batch-fil — kan /q tilføjes til kommandoen.

Er man rigtig vænnet til Windows 95, kan man oprette en batchfil med navnet deltree. Indholdet af den skal være rd %1 /s %2. Syntaksen for kommandoen vil så være ligesom i Windows 95: deltree bibliotek [/q].

SLET ALLE SPOR

Netscape Navigator holder rede på hvilke adresser, der er blevet besøgt. Disse kan ses i listboksen ved feltet Location. Hvis man enten er træt af at have tidligere adresser liggende, eller hvis man gerne vil skjule for andre, hvor man har været, kan adresserne slettes. Fremgangsmåden afhænger af den Windows-version, der bruges.

I Windows 3.0 og 3.1 skal filen Netscape.ini åbnes i Notesblok — den ligger sandsynligvis enten i Windows-biblioteket eller det bibliotek, Netscape Navigator er installeret i. I filen er der en sektion, der hedder [URL History]. Her angives hver adresse på en linie for sig. Hver linie starter med URL og et nummer. Dette skal ikke slettes. Kun selve adressen — det vil sige det efter lighedstegnet — skal slettes. Når det er gjort, skal ændringerne gemmes, og Notesblok kan lukkes.

I Windows 95 og NT skal der foretages ændringer i registreringsdatabasen i nøglen \HKEY_CURRENT_USER\ Software \Netscape\Netscape Navigator\Url History. Når den nøgle er åbnet, vises adresserne i højre side af vinduet, og de kan alle slettes med undtagelse af (standard).

GLÆD DIG TIL NÆSTE NUMMER AF PRIVAT COMPUTER!

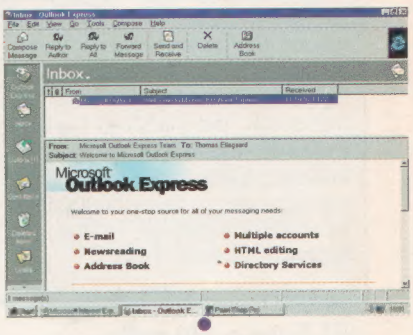
PRIVAT COMPUTER
NR. 1/98
er på gaden
d. 31. December.

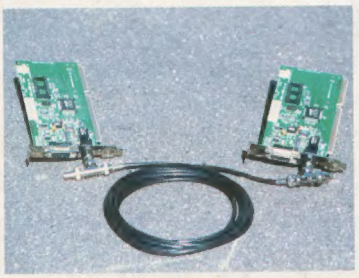
NET-SÆBE

På Nettet kommer underholdningen i mange størrelser og former. Sæbeoperaer florerer livligt, og Niels Lassen tager os med på en tur gennem de virtuelle Dallas og Dollars og Beverly Hills. Der er virkelig mange spændende steder at besøge, hvis man kan lide popromantiske, bevidsthedsudviklende(!) net-shows.

E-MAIL ELLER E-MAIL

Der er faktisk masser af spændende funktioner i e-mail-programmerne, men hvad betyder de, og hvilket e-mail-program skal man vælge? Thomas Ellegaard har haft store og små programmer til test, hvor han fandt funktioner, eller mangel på samme, som han vil klarlægge for os i næste nummer.





DIT EGET NETVÆRK

Lars Jørgen Helbo ville oprette et netværk hjemme hos sig selv, men hvordan skulle han angribe det? Han fandt fire færdige pakkeløsninger med kort og kabler og software - en stortest var pludselig oplagt. Læs i næste nummer, hvilket netværks-kit du skal vælge, hvis dine pc'er skal snakke sammen.

BJØRN I STATERNE

Så indleder vi Bjørn Gravsholt's tur gennem Amerikas IT-industri. Vi lægger ud med en spændende billedreportage fra Silicon Valley, hvor mange af de kommende artikler har deres udgangspunkt. Læs om stedet, hvor fremtiden bliver opfundet af amerikanere og folk fra hele verden. Også danskere!

(Med forbehold for ændringer)

Høj kvalitet og ydelse til faste lave priser! Incl. god service og leveringstid

Ring for tilbud på flere modeller

ATTECH STANDARD LINE
- en god PC til en fornuftig pris!

14" Hansol 400a digital monitor, **ATI Video Boost 2mb** grafikkort, **32Mb SD** RAM, **2,6Gb Fujitsu** harddisk, **Sony** diskettedrev, **512 Kb Pipeline Burst** cache, **PnP** BIOS, **Intel Triton TX** chipset, Dansk Windows95 tastatur, **Dexxa** mus. **Audio Excel** 16bit lydkort, **24X Creative** CDROM & Dallas Speakers.

Pentium MMX 166 Mhz	AMD K6 MMX 200 Mhz	Pentium MMX 233 Mhz
6.796,- **8.495,-**	7.196,- **8.995,-**	8.396,- **10.495,-**

Homepage: www.attech.dk E-mail: post@attech.dk

Ring for tilbud på flere modeller

ATTECH QUALITY LINE
- den bedste kvalitet og ydelse!

3 års garanti, **15" Samsung 500p** digital monitor, TCO95 lavstråling, **ATI Video Boost** 2Mb grafikkort, **2,6Gb Fujitsu** Ultra DMA harddisk, **32 Mb SD** RAM, **512 Kb P. Burst** cache, **Intel Triton TX** chipset, **Sony** diskettedrev, **Keytronic** Win95 tastatur, **Logitech Pilot** mus. **Audio Excel** 16bit lydkort, **24X Creative** CDROM & Dallas Speakers.

AMD K6 MMX 166 Mhz	AMD K6 MMX 200 Mhz	Pentium MMX 233 Mhz
8.636,- **10.795,-**	9.116,- **11.395,-**	10.236,- **12.795,-**

PC2 Multimedia PC · COMPACT disc DIGITAL AUDIO · 3 års Produktgaranti!

Alle fremhævede priser er incl. moms

Forbehold for udsolgte varer

ATTECH Computer Lokesallé 30 8700 Horsens Tel: 7563 1010 Fax: 7563 1060 Ring efter gratis katalog

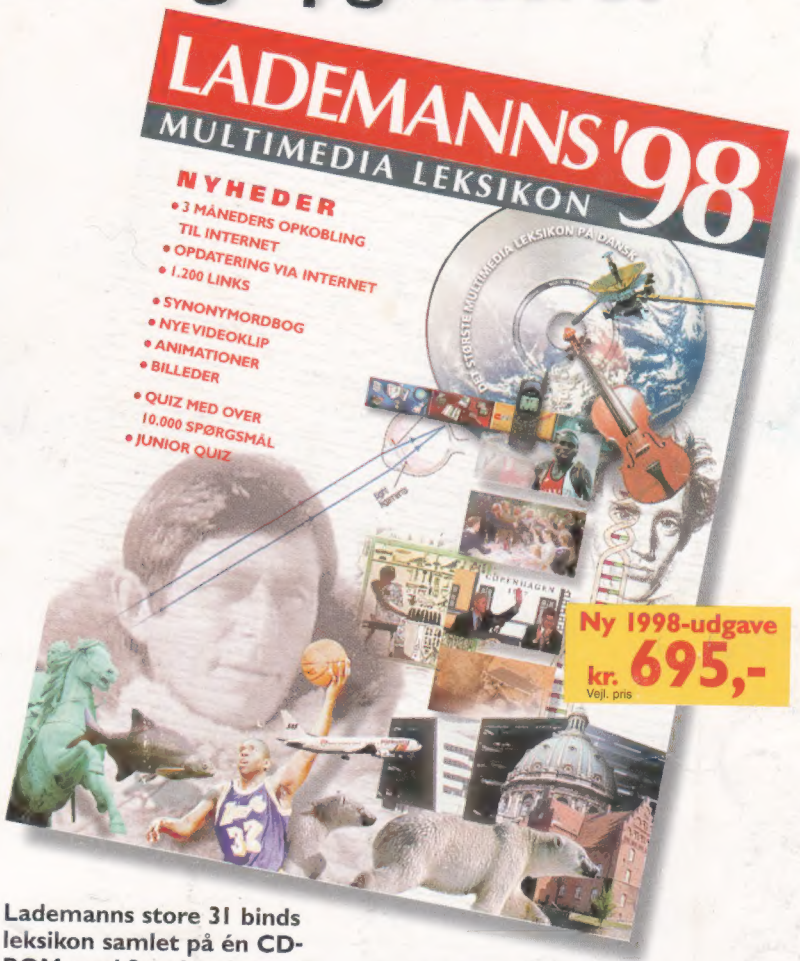
Ny, udvidet 1998-udgave af Lademanns Multimedia Leksikon - opdateret og opgraderet

Årets største gaveide- med 3 måneders adgang til Internet!

Nu mere end 1.200 links til hjemmesider på Internet!

Alt det får du i 1998-udgaven af Lademanns Multimedia Leksikon på CD-ROM:

- 3 måneders adgang til Internet
- Opdatering via Internet nu med 1.200 links
- e-mail adresse til elektronisk post
- 10 Mb plads til personlig homepage
- 85.000 opslagsord 4.700 billeder
- Nye videoklip
- 30 minutters lydklip
- 18 forskellige guidede ture
- Udtale af 20.000 ord
- 3D ikoner
- Verdensatlas
- Tidslinie
- Ny synonymordbog
- Ny quiz med over 10.000 spørgsmål
- Ny junior–quiz



Lademanns store 31 binds leksikon samlet på én CD-ROM med 3 mdr. adgang til Internet

Med Lademanns nye 1998-udgave af det store multimedia leksikon får du 3 måneders adgang til Internet med egen e-mail adresse og homepage, nye videoklip, en ny synonym-ordbog, en udvidet quiz med mere end 10.000 spørgsmål og juniorquiz, brugervenlige 3D-ikoner og meget mere.

Byt dit gamle Lademanns Multimedia Leksikon og spar 300 kroner!

Hvis du har en tidligere udgave af Lademanns Multimedia Leksikon, kan du få den nye 1998-udgave ved at aflevere din gamle CD-ROM hos din forhandler og betale 395 kr.

Tilbudet gælder til 31/12 1997.

LADEMANNS'98
MULTIMEDIA LEKSIKON

Kan købes overalt

Vi ønsker vores Matrox-fans en rigtig glædelig jul!

Video & Graphics Kit: Matrox Mystique 220 kombineret med Matrox Rainbow Runner Studio til en julepris på Kr. 3.095,– vejl. pris inkl. moms

Matrox m3D spil-accelerator til en julepris på Kr. 995,– vejl. pris inkl. moms

matrox

Distributører: JAI A-S: Produktionsvej 1, 2600 Glostrup, Tel.: 44 91 88 88, Fax: 44 91 32 52, **UniQ A/S:** Gydevang 22, 3450 Allerød, Tel.: 48 169 169, Fax: 48 169 199

© 1994 All rights reserved: Matrox